

Idean Kirjast

Stated to be the first
book on gymnastics in
the Finnish language

(see Rules, C
via de la Soria
1879. p. 54)

Moimistelun

harjoitus-Oppi,

75 kuvalla selitetty.

Kansakoulujen tarpeeksi

kirjoittanut

H. G ö ö s.

1868

M15489

Q008



22501265715

Voimistuksen harjoitus-Oppi,

75 kuvalla selitetty.

Kansakoulujen tarpeeksi

firjoittanut

H. G ö ö s.



Hämeenlinnassa,
painanut G. E. Euren, w. 1868.
Omalla kustannuksella.

4043335

M15489

WELLCOME INSTITUTE LIBRARY	
Coll.	welM Omec
Call	
No.	QT255
	1868
	G65w

Näytetty: R. G. Renwall.



303857
Graz 66

E s i p u h e.

Kun armollinen kansakoulu-asetus Toukokuun 11 p. 1866 on oppi-aineeksi kansakouluissa määrännyt myös voimistelun, ja kuin suomenkielellä tässä aineessa ei vielä löydy mitään oswiittaa opettajille, niin on alla kirjoiittanut rohennut vähin voimin sa ryhtyä tämmöisen toimittamiseen. Niinkuin lusia heti kättä, ei voimistelun koko lauea ala ole sisälletynä tähän harjoitus-oppiin, vaan olemme ainoasti koittaneet ottaa tästä niin paljon, kun meidän mielestä voimistelun järelliseen taiwuttamiseen maamme kansakouluissa on tarpeellinen. Että tämä vähäinen koetus semminkin kieliopillisesta kannalta on wailinainen, tiedämme kyllin, vaan koska, niinkuin jo sanoimme, tässä aineessa ei tätä ennen ole mitään suomalaista johtoa, niin olemme itse olleet pakoitetut sepittämään nimityssanoja, siinä toiwossa että kieli-niekat niitä aikaa myöten parantawat. Mitä muutoin kirjaisen sisältöön kuuluu, niin olemme paikottain seuranneet parhaimpia sekä saksalaisia että ruotsalaisia oppikirjoja ja niin owat myös piirustuksetkin osittain näistä otettuja. Että kirjainen sisältää enemmän telineellisiä liitteitä, kun ehtä tarpeellinen olisi ollut, ei kuitenkaan liene haitaksi, kun opettajalle annetaan walta näistä kättä, mitkä hän sopiwimmiksi koulusansa näkee. Jos nyt tämänkin vähäinen kirja, tehtynä tieteis-opilliseksi johdatukseksi pääasiallisesti kansakouluttaja-seminarista Hywäskylässä ulosmenewille oppilaisille, jotka jo kättännöllisesti owat aineessa harjoitetut, osastaan taitaisi meidänkin maassamme herättää eläwämpää voimistelun halua ja tästä seuraawaa terwettä henkeä raittiiseen ruumiiseen, niin owat waiwamme ylellisesti palkitut. Hywäskylässä, Marraskuussa 1867.

K. G.

A i n e i s t o.

Sim.

Johdatus	1.
--------------------	----

Ensimmäinen luku.

Bapaita liikkeitä	9.
A. Pään liikkeitä	9.
B. Vartalon liikkeitä	10.
C. Märaajain liikkeitä	12.
D. Märaajain liikkeitä	17.
E. Paikalla tehtäviä käänteitä	22.
F. Liikkeellä ollessa tehtäviä käänteitä	23.
G. Käynti-lajia	24.
H. Soukku-lajia	31.
J. Bapaita hyppyjä	22.
K. Yhdistettyjä liikkeitä	38.

Toinen luku.

Asetelmallisia liikkeitä	44.
------------------------------------	-----

Kolmas luku.

Telineellisiä liikkeitä	56.
A. Hyppyjä hyppy-nuoralla	56.
B. Hyppyjä hyppy-sauvalla	59.
C. Liikkeitä hyppy-hewolla	62.
D. „ nojapuisissa	69.
E. „ nosto-renkaisuissa	78.
F. „ pystyisissä kiipi-tangoissa	82.
G. „ pystyisissä kiipi-nuorissa	86.
H. „ wiistoisissa kiipi-tangoissa	87.
J. „ waaka-snuoralla tangolla	89.
K. „ wiippa-landoilla	94.
L. „ kiikalla	96.
M. „ pyörikkeellä	97.

Neljäs luku.

Voimistelussa käytettäviä leikkiä	100.
---	------

Viides luku.

Harjoitus-kaavoja	107.
-----------------------------	------

J o h d a t u s.

Niinkauan kun ihminen eli willissä, luonnon tilassa ja pakoitettiin hankkimaan elatustaan joko metsästämisellä tai kalastamisella, taiwutti hän myöskin ruumiinsa voimia terweyden ylläpitämiseksi. Mutta mitä enemmän jiwistys leweni, mitä kepeämpiä ja sukkelampia keinoja keksittiin elämän tarpeitten saamiseksi, sitä vähemmän piti ihminen arwoa ruumiillisten voimainsa enentämisestä ja harjoittamisesta. Estääksensä tämmöisestä ruumiin laiminlyömisestä seuraawia wahingollisia vaikutuksia, keksiwät muutamatsen wanhan-ajan wiisaimmat kansat voimistelun, se on: tieteen ruumiin sopusuuntaisesta edistämisestä anatomian ja fysiologian sääntöihin perustettuun liikkettens kautta. Tämän tieteen kätkeyt on, niinkun voimistelun historia näyttää, ollut Kreikanmaalla. Tämän maan wapaamielinen ja ylewä kansa huomasi pian, ett'ei ihminen ole pelkkä hengellinen tai ruumiillinen olento, waan molemmat yht'aikaa, joten hänen myöskin tulee pitää yhtäwerran huolta molemmista. Waan ei se ainoasti ollut tämmöinen selwä käsitys ihmisen kaistois-olennoista, joka waikutti Kreikalaisia voimistelun harjoittamiseen, mutta he kiihoitettiin myöskin tähän waltiolliseltakin kannalta. Ollen vähäinen kansa ja useasti ahdistettuna muilta mahtawammilta, näkiwät Kreikalaiset voimistelussa tärkeän wälisäppäleen kansallisen että waltiollisen elämänsä säilyttämiseksi. Tästä syystä welwotettiin jokainen terve miespuolinen nuorukainen voimistelun opetuksessa osaa ottamaan. Monessa Kreikanmaan kaupungissa oli tätä warten suuria komeasti rakennettuja voimistelu-huoneita, joissa useampi waltion palkkaama

opettaja johdatti nuorukaisia juoksussa, hyppysä, sylipainissa, keihään heittämisissä j. n. e. Useasti olivat kansan jaloimmat ja etewimmät miehet läsnä opetuksessa ja kiivottaen oppilaisia ahkeruuteen ja siiveyteen, neuvoivat he heitä sen aikuisissa oppiaineissa, joten hengellinen ja ruumiillinen kaswatus näin käwi käytysten. Mutta walitettawasti eikä voimistelun into kauan pysynytään Kreikalaisissa. Sen mukaan kun wapaustunto katosi ja siiveytömyys juurtui kansaan, häwiikin halu ruumiillisiin harjoituksiin ja eikä enää sen jälkeen sitä kansaa ole ilmestynyt, joka samalla iinostuksella harjoittaisi voimistelua, kuin Kreikalaiset. Kreikanmaalta lewisi voimistelu Romin waltakuntaan, waan eikä se täällä koskaan tullut samaan arwoon ja kukoistukseen. Kun Romalaiset käyttiwät voimistelua parhaiten nuorisonsa kasvattamiseksi kelmollisiksi sotilaisiksi, synnytti se kansassa raakuutta ja hirmuluontoisuutta, joka selwästi osottaisikin niin nimitetyissä hirmuissa gladiatorileikeissä, joissa sekä ihmisä että eläimiä kauhistawalla tavalla häwitettiin.

Romin waltakunnan hajottua, emme juuri voi nimittää mitään josikin järestettyä voimistelua harjoitawaa kansaa, ennen kun tulemme kolmanteentoista vuosijataan, jolloin Nitarikunta ilmestyi Euroopassa. Ne monet ja rajoittawat sodat, joita ristiretkiksi nimitetään ja joihin Nitarit osaa ottivat, synnyttiwät näinä aikoina ynnä monta muuta hywää kansoissa myös nuorisossa halun ruumiillisiin harjoituksiin, sillä jokaiselta wapaalta mieheltä waadittiin sekä woimaa että taitoa sota-asetten käyttämisessä, jos hän tahtoi miehen nimeä kantaa. Tätä warten harjoitettiin juoksua, hyppyä korolle ja pituudelle elävän hevosien päälle, keihään heittämistä ynnä monta muuta waikeata liikettä. Nitarikunnan kukoistuttua kuudennessatoista vuosijadassa tuli aika, jolloin ruumiinliikkeet tykkänään halwefittiin ja katsottiinpa synniksi, jos ihminen ruumiistansa huolta piti. Pyhän Raama-

tun wäärä käsitys oli synnyttänyt tällöisen epäluulon ruumiin armosta. Se oli juuri tällä ajalla, kun ihmiset luuliwat ruumiinsakin rääkkäämisellä ansaitsewan Jumalan armon ja iankaikkisen elämän. Olipakin helppo tällöistä oppia lewittää, koska suurin osa siivistyneitä nuorukaisia kaswatettiin luostareissa kavalain munkkein silmäin alla. Mutta uskon puhdistuksella häwisi tämän epäkohta nuorukaisien kaswattamisessa. Lutheri, joka kumosi paawilaisuuden, oli myös ensimmäinen, joka muistutti vanhempia ja opettajia voimistelun tarkeydestä. Waan mitä Lutheri ja monta muuta hänen aikaisistansa olivat koettaneet tehdä voimistelun hyväksi yleisessä kaswatuksessa, meni niin sanoen hukkaan 30 wuotisen sodan kautta. Moniaita kymmeniä wuosia kului taas, ennenkuin kukaan kohotti ääntänsä voimisteluun tarpeellisesta käytämisestä waltiollisessa kaswatuksessa. Wasta alkupuolella kahdeksattatoista wuosisataa alkoi Englantilainen lääkäri J. Læfke († 1704) lausua mietteensä ruumiillisesta kaswatuksesta. Wähän tämän jälkeen muistutti Ranskalainen tietäjä J. J. Rousseau († 1778) samasta asiasta; ja eipä wiipynytään kauan aikaa, ennen kuin näitten miesten opit tulivat käytetyiksi. Tässä maassa alkoi kaksikolmen kaswattajaa Basedow ja Guts Muths († 1839) ensin käyttää voimistelua kouluisjansa. Jälkimmäinen kirjoitti myös useampia oppikirjoja voimistelussa. Mutta waikka nämätkin miehet sanoin ja toin kokiwat lewittää voimistelua laueammalta, niin eipä se vielä kukaan päässyt walloillensa muissa kuin moniaissa Saksan ykityisissä oppilaitoksissa, ennen kuin eräs saksalainen F. L. Jahn (synt. 1778 † 1852) tämän wuosijadan alussa ryhtyi asiaan. Nähdessänsä isänmaansa wähitellen kutsutun Ranskan Keisari Napoleonin alle, joka näinä aikoina raiwasi Euroopassa, syntyi Jahn'in rinnassa sammuttamaton wiha tätä walloittajaa kohti, jonka tähden hän mietti jotakin neuwoa koostaaksensa häntä. Tämän

lunli hän löytäneensä ruumiista ja henkeä wirwottawassa voimistelussa, jonka tähden hän aukealle paikalle lähellä Berlin'iä rakensi 1810 voimistelu-kenttään, johon wanhaja ja nuoria kokoontui määrättyillä ajoilla ruumiillisia liikkeitä harjoittamaan. Tästä lewisi voimistelun halu niin kansaan, että useampia voimistelu-kenttäitä eri paikkoin Saksassa ilmaantui; mutta tämä Jahn'ilta harjoitettu voimistelu oli ensimmäisessä muodossansa sopimatoin koulun tarpeisiin, koska se sisälsi liikkeitä, jotka olivat lapsille ei ainoasti vaikeita tehdä, vaan myös wahingollisiaakin. Tämän epäkohdan korjasi eräs saksalainen lasten kaswattaja, nimeltä M. Spieß (synt. 1810 † 1858), joka ei ainoasti suureksi osaksi kumonnut sen tähän asti seuratun sääteen voimistelun opetuksessa, vaan myös keksi useampia lasten mieltä ja voimia wastaawia liikkeitä. Spieß'in suureksi ansioksi on luettava se, että hän antoi suuren arvon wapaille liikkeille ja muodosti ne niin, että ne woiwat kelvollisen opettajan käsiissä olla wälisäppäleitä sekä ruumiin että hengen kaswattamiseksi. Samassa muodossa, kun minä Spieß oli antanut voimistelulle, tapaamme me sen nytkin koko Saksassa niinkuin myös useammin paikoin Sveitsissä, joissa maafunnissa voimistelua wälträmmätrömänä oppi-aineena harjoitetaan melkein kaikissa sekä oppineissa että kansakouluissa, ja tuottaa hyötyä ja siunausta monelle tuhannelle nuorukaiselle.

Samoin ajoin kun Jahn waikeutti voimistelun alalla Saksassa, ilmeiäsi Ruotsissa P. H. Ling (synt. 1776 † 1839), joka, lahjoitettuna suurilla hengen woi-
milla, koitti innoistuttaa yleisöä voimistelun harjoittamiseen. Taistellen köyhyyttä ja monta muuta wastoin-
käymistä vastaan, onnistui hän waltion kustannuksella rakentaa 1813 Tukholmiin voimistelu-laitoksen, jossa hän voimisteli sekä koululaisia että myös opetti voimistelu-opettajain ammatteihin pyrkiväisiä. Wähitellen woitti

Ring yleisön sekä hallituksen luottamuksen asiansa järellisyydestä, niin että hänen perustama laitos jo ennen hänen kuolematansa tuli ansaittuun huutoon sekä kotimaasssa että ulkomaillaakin. Kun Ringin muodostama voimistelun monessa katsannossa ei samassa määrässä kuin Spieß'in opetustapa noudata lasten tunteita ja mieli-alaa, niin on jo monta vuotta molempain puoluein välillä ollut sekä liikkeitten että itse opetusmenettelyn puolesta ankara riita, joka nyt kuitenkin alkaa molempain hyödyksi laimentua. Suomenkin oppineissa kouluisissa on jo monta vuotta voimistelua harjoitettu Ring'in mieli-perusteitten mukaan, waan monessakin näissä oppilaitoksissa wiljellään tätä tärkeätä ainetta ainoasti fiksi nimeksi.

Annettuamme edellä olleen lyhykäisen filmäyksen niistä vaiheista, joita voimistelun eriaikoina on kärsinyt, ennen kuin se pääsi ansaittuun arvoon koulun työalalla, tahdomme nyt lausua mietteemme sen käyttämisestä meidänkin kouluisissa ja warjinkin kansakouluisissa.

Niinkuin kaikki muutkin koulun opetus-aineet waatiwat opettajalta ensinkin tietoa itse aineessa ja sitte taitoa tätä opettaa, niin on asia sama voimistelunkin kanssa. Mutta ei se vielä kelpaa voimistelun opettajaksi, joka waan taitaa joitakuita liikkeitä itse tehdä ja myöskin opettaa näitä muille; tähän tarwitaan vielä käsitys ihmisen ruumiin rakennuksesta ja sen elämän toimituksista. Jos nämät tiedot puuttuwat, sitä opettajaa wertaamme kyntömieheen, jolla on hywä pelto waan ei taida sitä wiljellä.

Mitä taas voimistelun ulkonaisiin wälikappaleisiin kuuluu, niin koulusta waaditaan, että sen hallussa on voimistelun harjoituksia warten kelpaawa paikka, niinkuin myös täydelliset voimistelu-telineet. Kun meidän kylässä pohjosesä lämmiin aika on aiwan vähäinen, jolloin lapset saisiwat voimistella ulkona, ja lapset tällä aikaa-kin owat kotonansa, niin tarwitaan kussakin koulussa suu-

rempi huone, jossa voimistelua harjoitetaan niinä aikoi-
na, kun ilma ei myöden anna taiwutuksia ulkona. Mut-
ta kun kansakoulujen warat meidän maassa eivät kan-
nata erityisten voimistelu-huoneitten rakentamista, niin
täytyy tätä ainetta harjoittaa itse koulu-huoneessa, eikä
tätä warten löydyhköön mitään suurta estettä, jos huo-
neen suuruus sen suinkin waan myöten antaa. Telineet
asetetaan lakeen parhaittain yhteen riviin niin kuin *)
kuw. 75 sen ojoittaa. Emme myöskään taida waatia,
että meidän kansakouluihin hanfitaan kaikki kuwassa näy-
tetyt telineet. Meidän tuumasta owat kansakoulut teli-
neitten puolesta antetut, jos niissä on fiinteistä telineis-
tä: nosto-renkaat, pystyiset kiipipuut ja waakasuoja tanko;
irtonaijista taas: noja-puut, wiippa-laudat ja hyppy-
koneet. Että koulu-huoneen kalut ennen voimistelun al-
kua asetetaan joko seinäin wiereen tai wiedään tykkänään
ulos, seuraa itsestään. Joka koululla pitää olla awara,
hiekoitettu leikki-kenttä, jossa lapset wäliaikoina saawat
leikitellä ja jossa myös voimisteluaikin, semmenkin käynti-
lajia ja juoksua sopiwina aikoina saa harjoittaa.

Voimistelussa käytetyt liikkeet jaetaan kolmeen pää-
osaan, **Wapaihin-, Järestys-** eli **asetelmallisiin-**
ja telineellisiin liikkeihin. Wapaita owat semmoi-
set liikkeet, joita voimistelia taitaa tehdä ilman minikään
ulkonaisen wälilappaleen awutta. **Järestys-** eli **ase-**
telmallisilla liikkeillä ymmärretään taas niitä wapaita
liikkeitä, joiden kautta voimistelia tulee johonki määrät-
tyyn suhteeseen toisiin, joko suunnan eli wälin puolesta
tahi molempain yht'aikaa. Nämät liikkeet tehdään joko
astuesssa tai juostessa. Semmoisia liikkeitä taas, joissa
voimistelia käyttää jotakin ulkonaista joko irtanaista tai
fiinteää ejinettä, nimitetään **telineellisiksi.**

*) Kuwa näyttää Opettaja-seminarion Jyväskylässä voimistelu-huoneen
sijällisen rakennuksen.

Edellä selitetyistä liike-lahkoista tulee opettajan kansakouluisa pääasiallisesti käyttää kahta ensimmäistä, sillä nämät sopivat paremmin sekä luontonsa että harjoittamisen puolesta kansakouluihin taroitukseen. Liikkeitä teettäessä käyttää opettaja **käsikysanoja**. Näissä huomataan kaksi osaa: **kuulofana** ja **tähtäntöfana**. Edellisellä ymmärretään sitä osaa käsikysanasta, jonka kautta voimistelialle tietää annetaan minkä kaltainen liike tulee tehtäväksi, kun jälkimäinen taas sanoo milloin liike on tehtävä. Esim. käsikysanoissa: Toiset vasempaan ensimmäisistä eteenpäin — **Marrs!** Käännös oikea — **han!** ovat: Toiset vasempaan ensimmäisistä eteenpäin — ja käännös oikea — kuulofanoja, waan: **marrs!** ja **han!** tähtäntöfanoja. Kuulofana äännetään aina vähän werkkamasti ja tähtäntöfana pikajemmin ja voimakkaamasti, jos liike on äkkiä, ja pitkään, jos se on hitaamasti tehtävä.

Mitä nyt voimistelun opetus-aikaan kuuluu, niin pitäisi meidän mielestä oppilaat alhaisemmassa kansakoulussa nautitseman voimistelua tunnin päivässä ja vähäisemmässä neljä tuntia viikossa. Opetustunnit ovat asetettavat parhaittain edellä puoltapäivää. Ennen voimistelun alkua tarkastelkoon opettaja, jos joku oppilasta olisi vähävoimainen ja sentähden estettävä olemasta opetuksessa osallinen. Telineellisten liikkeiden tehtyä tulee oppilaiden syvästi hengittää, joka tapahtuu siten, että käsivarret nostetaan pystyyn ja ilmaa vedetään hitaasti keuhkoihin, jonka tehtyä kädet lewitetään jiwuille ja ilma puhalletaan ulos. Myös tulee opettajan voimistellesa tarkastaa ett'eivät oppilaat käytä ahtaita waatteita tai kiinteästi sidottuja wöitä ruumiin ympäri.

Kun voimistelu tarkoittaa ruumiin voimain ylläpitämistä sekä enentämistä kunin ihmisen luonnon mukaan, niinkuin myös kokee antaa ruumiille kauniista käytöstä ja wapaata liikettä, niin tulee tätä myös harjoit-

taa maamme tyttökouluisjakin; sillä niinhyywin tyttö-, kun poikalapsetkin tarvitsewat terveen ruumiin, tullaksensa felwollisiksi kansalaisiksi. Ett'ei woimistelua tyttöjen kanssa taibeta harjoittaa samalla tavalla kun poikalasten kanssa, seuraa näitten molempain erinlaatuudesta luonnosta ja elämän taroituksesta.

Kun woimistelu tarkoittaa miehuuden ja itseensä luottamuksen herättämistä pojissa, tulee sen tyttölapsissa enemmän matkaan saattaa hentoutta ja noreutta. Waikka tämä meidän oswiittamme pääasiallisesti tarkoittaa poikakouluja, niin löytyy tässä kuitenkin tyttökouluisjakin käytettäviä liiikkeitä; nämät owat + merkityt.

Kirjamme loppuun olemme sepittäneet harjoitustaawoja; kufin taawa sisältävä eri määrän yhdesä tunnissa tehtäviä liiikkeitä. Emme kuitenkaan waadi opettajoilta näitten orjallista seuraamista, waan olemme ainoasti tahtoneet antaa äkfinäisille opettajille mallin, kuinka monta liikettä ja missä järjestyksessä pitää tehdä, heittäin muutoin opettajain waltaan muuttaa ja muodostaa harjoituksensa sen mukaan, kuin koulun hyöty parhaittain sen waatii. Kuinka monta tuntia opettajan tulee käyttää saman harjoituksen taimuttamiseksi, rippuu opettajan omasta tahdosta, kuitenkin älköön menkö uuteen harjoitukseen, ennen kuin oppilaat tekewät edellisen liikkeet wirtteettömästi.

Ensimmäinen luku.

vapaita liikkeitä.

A. Pään liikkeitä.

1. Pään kumarrus eri suuntiin.

R. i.

1. Pää eteenpäin (taaksepäin, oikeaan, vasempaan) kumartakaat—te!
2. Pää suo—raan!



Kuv. 1. Kuv. 2. Kuv. 3.

Kästy-sanalla 1. kumarretaan pää joko eteenpäin (kuv. 1), taaksepäin (kuv. 2), oikealle tahi vasemmalle sivulle (kuv. 3), niin symäältä kun kumartamista. Hartiot pidetään kohoittamatta ja muu ruumis liikkumatta. Taaksepäin kumartaessa on huomattava, ett'ei liikettä tehdä liian symään eikä kauan aikaa pysytäkumarrefessa. Sivulle kumartaessa wieden pää suoraan sivulle.

Käsf. san. 2. kohoetaan pää pystyyn ylös.

Muistutus. Kaikki pään liikkeet tehdään hitaasti. Kädet pidetään näitä liikkeitä tehdesä tavallisesti lantioilla.

† 2. Pään kierre eri suuntiin.

R. f.

1. Pää oikeaan (vasempaan) kiertäkööt—**te!**

2. Pää suo—**raan!**



Räsk. san. 1. kierretään pää (kuw. 4) kumartamatta määrättyyn suuntaan, kunnes leuka tulee hartion yli. Hartiot eivät saa seurata päättä, eikä niitä myös saa kiertäessä hottaa.

Räsk. san. 2. wiedään pää asentoon takaisin.

Wäist. Asennosta katso Asettelmaallisia Liik. 1.

Kuw. 4.

† 3. Pään pyöritys.

R. f.

1. Pää oikeaan (vasempaan) kumartakoot—**te!**

2. Pää eteenpäin (taaksepäin) pyörittäkööt—**te!**

3. Pää suo—**raan!**



Räsk. san. 1. kumartetaan pää, niinkun jo on selitetty, jomulle, oikeaan tahti vasempaan.

Räsk. san. 2. wiedään pää (kuw. 5) kalistettuna piirimäisesti ympäri joko eteen- eli taaksepäin kunnes se tulee samaan asentoon kuin mistä pyöritys alkoi.

Räsk. san. 3. wiedään pää asentoon takaisin.

Kuw. 5.

B. Bartalon liikkeitä.

† 1. Bartalon kumarrus eri suuntiin.

R. f.

1. Bartalo eteenpäin (taaksepäin oikeaan, vasempaan) kumartakoot—**te!**

2. Wartalo suo—raan!

Räsk. san. 1. kumarretaan wartalo (kuw. 6) kiertämättä eteenpäin, taaksepäin, siwulle oikeaan tahi wasempaan. Liikettä eteenpäin ja siwulle tehdessä omat polwet pidettävät jäykkinä, waan taaksepäin vähäisen notkistetuina. Pää, seuraten wartalon liikettä, pidetään ojennettuna.



Kuw. 6.

Räsk. san. 2. kohotetaan wartalo hitaisesti asentoon takaisin.

Muist. Wartalon kumarrukset tehdään myös harwaan. Salat pidetään joko asennossa tahi hajoituksessa; kädet ovat joko lantioilla, niskassa pystyssä tahi waakasuorassa eri suuntiin. Kätten ollessa niskassa tahi lantioilla kumarretaan ainoasti niin sywään eteenpäin että wartalo reisiluitten kanssa muodostaa suorakulman; käsien asetettua pystyyn taas tehdään kumarrus niin sywään eteenpäin kun mahdollista on.

+ 2. Wartalon kierre eri suuntiin.

R. s.

1. Wartalo oikeaan (wasempaan) kiertäkää—te!

2. Wartalo suo—raan!

Räsk. san. 1. kierretään wartalo vähitellen niin paljon kun mahdollista on oikeaan (kuw. 7) tahi wasempaan. Pää seuraa liikuttamatta wartalon kierrettä; lantio pidetään liikkumattomana.



Kuw. 7.

Räsk. san. 2. wiedään wartalo werkkaan asentoon takaisin.

Muist. Wartalon kierrettä taivuttaessa pidetään kädet tavallisesti lantioilla tahi niskassa. Salat ovat suorittain etu-askele-asennoissa. Oikealla askele-asennolla tehdään kierre oikeaan, wasemmalla wasempaan.

3. Wartalon heilutus eri suuntiin.

R. s.

1. Wartalo eteenpäin (taaksepäin, oikeaan, wasempaan) heiluttakaa—te!

2. Wartalo suo—**raan!**

Räsk. san. 1. wiedzään wartalo äffiä, eteenpäin tumartaesja, niin sywälle että se alaraajain kansja muodostaa suora-fulman; taaksepäin ja siwulle heiluttaesja mennään niin sywään kuin mahdollista on.

Räsk. san. 2. kohotetaan wartalo hitaasti asentoon takaihin.

Muist. Tässä liikkeessä huomataan käpien ja jalkain asennoista samaa kun wartalon tumartamisessa.

+ 4. Wartalon pyöritys.

R. s.

1. Wartalo oikeaan (wasempaan) tumartafaat—**te!**

2. Wartalo eteenpäin (taaksepäin) pyörittää—**te!**

3. Wartalo suo—**raan!**

Räsk. san. 1. kuin B. 1.

Räsk. san. 2. wiedzään wartalo kiinitetyn lantion ympäri piirimäisesti eteenpäin tahi taaksepäin, kunnes tulee siihen asentoon takaihin, mistä läksi; pyöritys tapahtuu aina oikeasta wasempaan.

Räsk. san. 3. kohotetaan ruumis jälleen suoraksi.

Muist. Käpistä ja jaloista huomataan samaa kun edellisessä liikkeessäkin.

C. Mäaraajain liiikkeitä.

Mäaraajain liiikkeet jaetaan semmoisiin, jotka tehdään joko **ojennetuilla** tahi **koukistetuille** käsiwarfilla.

a) Djennettuilla käsiwarfilla tehtäviä liiikkeitä.

+1. Käsiwarfien nosto waakasuuoraan eri suuntiin.

R. s.

1. Oikea (wasen) käsi (kädet) waakasuuoraan eteenpäin (wiistosesti eteenpäin, siwulle) y—**lös!**

2. Käsi (kädet) a—**las!**



Kuv. 8.



Kuv. 9.

Räsk. jan. 1. kohotetaan nimi-
tetty käsiwarssi (eli
molemmat) mää-
rättyyn suuntaan
ylös, jossa huoma-
taan että, kohot-
taessa eteenpäin ja
wiistoihasti eteen-
päin, peukalo tulee
olemaan ylös päin
(kuv. 8), siwulle

nostaessa taas käden selkä (kuv. 9). Tässä niinkuin kai-
kissa muissakin ojennetuilla käsiwarssilla tehtämissä liikkeis-
sä on muistettava, että käsiwarret pidetään jäykinä.

Räsk. jan. 2. wiedään käsiwarssi (käsiwarret) asen-
toon takaisin.

Muist. Yläraajain liikkeitä tehdesä ei wartalo saa hor-
jua sinne tänne. Balat pidetään joko alkuasennossa tahi etu-as-
tel-asennossa.

† 2. Käsiwarssien nosto pystyyn.

R. s.

1. Oikea (vasen) käsi (kätet) pystyyn y—lös!

2. Käsi (kätet) a—las!

Räsk. jan. 1. nostetaan määrätty käsiwarssi suoraan
pystyyn ylös. Pystyyn kohotettu käsi pidetään siten että
sakari-formi tulee olemaan eteenpäin ja peukalo taakse-
päin.

Räsk. jan. 2. wiedään käsi (kätet) asentoon takaisin.

Muist. Tätä niinkuin muitakin wapaita voimistelu-liikkei-
tä tehdesä ei formet koskaan saa olla hajallaan tahi kangistet-
tuna, waan owat aina pidettävät ojennetuina ja suljetuina.

† 3. Käsiwarjien pyöritys.

R. s.

1. Oifea (wasen) käsi (kädet) eteenpäin (taaksepäin) pyörittäkää—**te!**

Käsk. san. kuletetaan oifea (wasen) käsi (kädet) suoraksi ojennettuna edestä taaksepäin ympäri eli päin was-toin, kunnes tulee asentoon takaisin.

† 4. Käsiwarjien lewittäminen.

R. s.

1. Kädet waakasuooraan eteenpäin y—Iös!
2. Kädet lewittäkää—**te!**
3. Kädet yh—**teen!**
4. Kädet a—Iäs!

Käsk. san. 1. kun C. a). 1.

Käsk. san. 2. lewitetään käsiwarret waakasuoraisesti toijistaan niin pitkälle, kun waan mahdollista on.

Käsk. san. 3. wiedään käsiwarret taas samaan asentoon, kun mistä ne lewitettiin.

Käsk. san. 4. wiedään käsiwarret asentoon.

Mnist. Käsiwarjia lewittäessä ei niitä saa alentaa.

5. Käsiwarjien heilutus.

R. s.

1. Kädet waakasuooraan eteenpäin y—Iös!
2. Kädet taaksepäin heiluttakaat—**te!**
3. Kädet a—Iäs!

Käsk. san. 1. kun C. a). 1.

Käsk. san. 2. wiedään käsiwarret nopeasti heilutuksella taaksepäin.

Käsk. san. 3. menewät käsiwarret asentoon.

Mnist. Tätä liikettä pitää heikforintajien wälttää ja muidenkin tehdä se warowasti.

† 6. Käsiwarfien fierre.

R. f.

1. Kädet waakasuooraan eteenpäin y—**lös!**
2. Ryistä (kämmen, safariformi) ylöspäin firtäkää—**te!**
3. Kädet a—**las!**

Käsf. san. 1. kuin C. a). 1.

Käsf. san. 2. fierreään käsi (kädet) niin, että ryistä, kämmen tahti safariformi tulee olemaan ylöspäin käännettyä.

Käsf. san. 3. kun ed. liikk.

b) Koukistetuiilla käsiwarfilla tehtäviä liikkeitä. 9.

† 1. Ryynärwarfien wiwaus.

R. f.

1. Difea (wasen) käsi (kädet) waakasuooraan eteenpäin (wiistoiſesti eteenpäin, siwulle) y—**lös!**
2. Ryynärwarfi (fyynärwarret) wiwauttafaat—**te!**
3. Ryynärwarfi (fyynärwarret) ojentafaat—**te!**
4. Kädet a—**las!**

Käsf. san. 1. kuin C. a). 1.

Käsf. san. 2. wiwautetaan, se on koukistetaan fyynärwarfi (fyynärwarret) äkkiä olkawatista kohti.

Käsf. san. 3. ojennetaan fyynärwarfi (fyynärwarret) taas suoraksi.

Käsf. san. 4. kun ed. liikkeessä.

† 2. Käsiwarfien ojennus eri suuntiin.

R. f.

1. Difea (wasen) käsi (kädet) eteenpäin (wiistoiſesti eteenpäin, siwulle, pystyyn) ojentafaat—**te!**
2. Käsi (kädet) a—**las!**

Käsf. san. 1. tehdään liike kahdessa tempussa; ensi-



Kuv. 10.



Kuv. 11.

mäisessä koulutetaan kynnärwarfi nopeasti niin, että sormet tulevat makaamaan solisluuta kohden, jonka ohessa olkavarfi painetaan rinnan sivua vastaan (kuv. 10); toisessa tempussa ojennetaan käsiwarfi äkkiä määrättyyn suuntaan (kuv. 11), jossa huomataan että käsi (kädet) wiedään ikään kuin sulkelamalla eteenpäin.

Käsk. san. 2. wiedään käsiwarfi (käsiwarret) asentoon takaisin; ensimmäisessä tempussa wiedään käsiwarfi (käsiwarret) ojennuksesta samaan asentoon takaisin, kuin kuv. 10 osoittaa; toisessa tempussa ojennetaan kynnärwarfi (kynnärwarret) asentoon takaisin.

Muist. Näsen nimitettyä liikettä tehdessä ovat hartiot pidettävät taaksepäin kiinitettyinä. Sivuille ojentaessa tulee käden jalka olemaan ylöspäin.

†3. Käteen nosto lantioille.

R. I.

1. Kädet lantioil—Ie!

2. Kädet a—Ias!



Kuv. 12.

Käsk. san. 1. kohotetaan kädet lonkkaluun harjalle (kuv. 12) siten, että peukalo tulee olemaan taaksepäin ja muut sormet suljetuina eteenpäin; kynnärpäät asetetaan suoraan ulospäin.

Käsk. san. 2. kun edellisessä liiff.

† 4. Kätten nosto niskaan.

R. f.

1. Kädet niskaan y—Iös!

2. Kädet a—Iäs!

R. f. 1. wiedään kädet niskaan, niin että formet tulewat mafaamaan sisätysten ja kynnärpäät ulospäin samassa linjassa hartioin kanssa.

R. f. 2. wiedään kädet asentoon tafaijin.

D. Alaraajain liiikkeitä.

Alaraajain liikkeet tehdään, samoin kuin yläraajain-
kin, joko **ojennetuilla** tahi **koukistetuilla** alaraajoilla.

a) Djennetuilla alaraajoilla tehtäviä liiikkeitä:

† 1. Lepääminen.

R. f.

1. Lepo paikall—Iä!

2. Ujen—to!

Räsk. san. 1. wiedään oikea jalka noin neljännes kynnärä suoraan eteenpäin, jonka tehtyä voimistelialla on walta paikalta kulkematta liikkua wapaasti.

Räsk. san. 2. ottaa voimistelua määrätyn aseunon.

† 2. Alaraajain asettaminen eri-askele-asentoihin.

R. f.

1. Oikea (wasen) jalka askel eteenpäin (wiistosesti eteenpäin, siwulle, wiistosesti taaksepäin, taaksepäin) u—Iös!

2. Jalka paikallen—sa!

Räsk. san. 1. wiedään oikea (wasen) jalka (kuw. 13) kahden jalan mitta toijesta kantapäästä suoraan määrättyyn suuntaan.

Räsk. san. 2. wiedään jalka asentoon tafaijin.



Kuw. 13.

3. Alaraajain kohotus potkuun eri suuntiin.

R. f.

1. Oikea (vasen) jalka eteenpäin (wiistosesti eteenpäin, siwulle, wiistosesti taaksepäin, taaksepäin) potkuun y—lös!
2. Jalka a—Iäs!

Räsk. san. 1. nostetaan oikea (vasen) alaraaja ojennetuilla warpailla määrättyyn suuntaan niin korkealle y—lös, kun kufin taitaa.

Räsk. san. 2. kun edellisessä liikkeessä.

4. Alaraajain kierre.

R. f.

1. Oikea (vasen) jalka eteenpäin potkuun y—Iös!
2. Jalka ulospäin (sisäänpäin) kiertäkööt—te!
3. Takaifin kiertäkööt—te!
4. Jalka a—Iäs!

Räsk. san. 1. kun edell. liikk.

Räsk. san. 2. kierretään koko raaja vähitellen joko ulos eli sisäänpäin sen mukaan, kuin kufin taitaa.

Räsk. san. 3. kierretään raajat samaan tilaan, mistä lähdettiin.

Räsk. san. 4. kun edell. liikk. räsk. san. 2.

5. Alaraajain pyöritys.

R. f.

1. Oikea (vasen) jalka eteenpäin (taaksepäin) pyörittäkööt—te!

Räsk. san. kuletetaan oikea (vasen) alaraaja ojennetuin warpain eteenpäin (taaksepäin) ja tästä piirimäisesti taaksepäin (eteenpäin), kunnes se tulee asentoon paikallensa.

b) Koukistetuilla alaraajoilla tehtäviä liikkeitä:

† 1. Nuumiin nosto warpaille.

R. f.

1. Warpaille y—Iös!
2. A—Iäs!

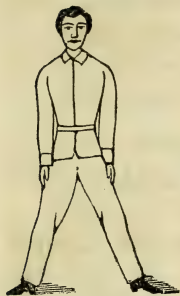
Räsk. san. 1. kohotetaan ruumis warpaille yhdistettyin kantapäin niin korkealle, kun voimat myöten antaa.

Räsk. san. 2. laskeutaan jälleen asentoon takaisin.

† 2. Jalkain hajotus.

R. f.

1. Jalat hyppyllä (kahdella askeleella, sujumisella), hajottakaat—**te!**
2. Jalat hyppyllä (kahdella askeleella, sujumisella) paiskallen—**sa!**



Kuv. 14.

Räsk. san. 1. voidaan jalat hajottaa (kuv. 14) kolmella eri-tavalla, nimittäin hyppyllä, kahdella-askeleella tai sujumisella. Hyppyllä tapahtuu tämä siten, että molemmat jalat, yht'aikaa ponnistaen maasta, wiedään siwulle, noin hartioin wäli toisistaan; kahdella askeleella tehdään liike siten, että ensin wäsen jalka ottaa askeleen siwulle wäsempaan ja tämän jälkeen oikea jalka askeleen oikeaan; sujumisella hajotetaan jalat siten että ruumis hiukan kohotetaan warpaille ja kantapääät eroitetaan

toisistaan siwulle, jonka jälkeen ruumis nostetaan taas wähäisen kantapäille ja warpaat eritetään siwulle.

Räsk. san. 2. wiedään jalat, jos hyppyllä tahi kahdella askeleella mentiin hajotukseen, samoin asentoon takaisin; mutta asentoon mennessä sujumisella on huomattava, että warpaat ensin lähennetään toisiinsa ruumiin kohotettua kantapäille, ja sitten kantapääät, ruumiin nostettua warpaille.

† 3. Jalkain sulkeminen ja aukominen.

R. f.

1. Jalat sulkekaat—**te!**
2. Jalat awatkaat—**te!**

Räsk. san. 1. wiedzään jalat pituuttain kiini toisiinsa.
 Räsk. san. 2. asetetaan jalat määrättyyn asentoon.

† 4. Jalkain koufistaminen ja ojentaminen.

R. f.

1. Difea (wasen) jalka eteenpäin (wiistosesti eteenpäin) potkuun y—Iös!
2. Jalka koufistakaat—te!
3. Jalka ojentakaat—te!
4. Jalka a—Ias!

Räsk. san. 1. kuin D. a) 3.

Räsk. san. 2. koufistetaan jalka sääriwartta kohti niin paljon kuin mahdollista on.

Räsk. san. 3. ojennetaan jalka taas suoraksi.

Räsk. san. 4. wiedzään jalka asentoon.

5. Sääriwarfien wiwaus.

R. f.

1. Difea (wasen) sääriwarfi wiwauttakaat—te!
2. Sääriwarfi ojentakaat—te!

Räsk. san. 1. koufistetaan sääriwarfi äkkiä suorakulmaisesti reisiluuta kohti. Koufistettavan alaraajan polwea ei saa työntää eteenpäin, vaan on pidettävä toisen polwen vastassa.

Räsk. san. 2. ojennetaan sääriwarfi asentoon takaisin.

6. Sääriwarfien ojennus ja koufistus polvien kohotettua.

R. f.

1. Difea (wasen) polwi eteenpäin (wiistosesti eteenpäin) y—Iös!
2. Sääriwarfi ojentakaat—te!
3. Sääriwarfi koufistakaat—te!
4. Polwi a—Ias!

Räsk. san. 1. kohotetaan reisi vaakasuoraan (kuw. 15) määrättyyn suuntaan, muodostaen sen ohessa sääriwarren kanssa suoran kulman; warpaat pidetään alaspäin maata kohti.



Kuw. 15.

Räsk. san. 2. ojennetaan säärivarssi funnes alaraaja tulee aiwan suoraksi; ojentaessa omat warpaat pidettävät alaspäin niin paljo kun mahdollista on.

Räsk. san. 3. koukistetaan säärivarssi samaan tilaan, kun mistä se ojennettiin.

Räsk. san. 4. wiedään polwi jälleen asentoon.

7. Säärivarssien koukistus ja ojennus etu-askele-asennossa.

R. s.

1. Difea (wasen) jalka kolmen jalan mitta eteenpäin u—Iös!
2. Difea (wasen) polwi koukistakaat—te!]
3. Polwi ojentakaat—te!
4. Difea (wasen) jalka paikallen—sa!

Räsk. san. 1. wiedään määrätty jalka kolmen jalan mitta suoraan eteenpäin.

Räsk. san. 2. koukistetaan etumainen polwi (kuw. 16), jonka ohessa, enentääksensä polwen koukistamista, kantapää kohoetaan maasta. Takamainen raaja, selkä ja pää pidetään aiwan yhdessä linjassa ja rinta käännettyinä suoraan eteenpäin.

Räsk. san. 3. ojennetaan polwi entiseen asentoon.

Räsk. san. 4. wiedään etumainen jalka asentoon takaisin.



Kuw. 16.

8. Ruumiin laskeutuminen kyykkyyh.

R. s.

1. Warpaille y—Iös!
2. Kyykkyyh a—Iäs!
3. y—Iös!
4. Warpailta a—Iäs!



Räsk. san. 1. fun. D. b). 4.

Räsk. san. 2. koufistetaan molemmat polwet (fun. 17), kunnes reisi säärivarren lausa muodoistaa suoraa kulman. Kantapäät pidetään vastatusten ja polwet ulospäin käänettyinä.

Räsk. san. 3. kohotetaan ruumis warpailleen jälleen.

Räsk. san. 4. laskeutuu ruumis warpailta asentoon takaisin.

Fun. 17.

Muist. alaraajain liikkeitä tehdessä pidetään kädet joko lantioilla, pystyssä, vaakasuorassa tai niskassa. Liiketeet tehdään myös jalkain asetettua eri-askel-asentoihin.

E. Paikalla tehtäviä käänteitä.

† 1. Käännös oikeaan tai vasempaan.

R. f.

1. Oikea—han! (vasenpa—han!).

Räsk. san. käännetään horjumatta oikeaan (vasenman) jalan kantapään päällä, neljäs osa piiriä oikeaan (vasenpaan). Käänteen tehtyä asetetaan toinen jalka suoraan kulmaisesti toisen jalan kantapäähän.

† 2. Puoli käännös oikeaan tai vasempaan.

R. f.

1. Puoli oikea—han! (vasenpa—han!).

Räsk. san. käännetään muutoin samoin kuin edellisessä liikkeessä, vaan ainoasti $\frac{1}{8}$ osaa piiriä oikeaan tai vasenpaan.

† 3. Koko käännös.

R. f.

1. Koko käännös—ne!

Räsk. san. tehdään liike kolmessa tempussa; ensimmäisessä asetetaan oikea jalka $\frac{1}{4}$ osan kynnärää suoraan eteenpäin; toisessa käännetään, warpaitten nostettua maas-

ta, molempain kantapäitten päällä $\frac{1}{2}$ piiriä vasempaan; kolmannessa wiedään takamainen jalka suorakulmaisesti etumaisen kantapäähän. Jos ei erittäin käsketä: Koko käännös oikea—**han!**, jolloin wasen jalka ensimmäisessä tempussa asetetaan eteenpäin ja käännös toisessa tempussa tehdään oikeaan, niin tehdään muutoin aina "koko käännös" vasempaan. "Koko käännös" taituttaessa on alussa tarpeellinen lufemalla merkitä eri tempu.

Muist. Käikki käännökset paikalla tehdään äkkiä ja rawakkaasti.

F. Liikkeellä ollessa tehtäviä käänteitä.

+ 1. Käännös ruoduttain oikeaan tai vasempaan.

R. f.

1. Ruoduttain oikeaan (vasempaan)—**marrs!**

$\begin{matrix} a & & b \\ a & a & a & a & a \end{matrix}$ Jos oppilaat esimerkiksi asetetaan yhtiin riiviin (kuw. 18, a—b) siiru-asentoon *), niin tekee ensimmäinen liikkeessä eteenpäin Käsk. san. marrs! suorakulmaisesta käänteestä joko oikeaan tahi vasempaan (kuw. 18 a'—b'); muut seuraavat ensimmäistä tehden aina kufin käänteensä samalla paikalla, kun hänkin. Jos useampia riiviä on wieretyksen, niin että ruotuun tulee monta miestä, niin pitää niitten, joihinka päin käännös tehdään, ottaa lyhyet askleet, antaen toisille samassa ruodussa olewille täten tilaisuutta seurata.

Kuw. 18.

+ 2. Ruoduttain puoli oikeaan tai vasempaan.

R. f.

1. Ruoduttain puoli oikeaan (vasempaan)—**marrs!**

Käsk. san. marrs! tehdään käännös samoin kuin edellisessä liikkeessäkin, waan sillä erotuksella, että ensimmäinen ja hänen jälkeisensä nyt kääntyvät ainoasti $\frac{1}{8}$ osan

*) Siiru-asennosta katso Asetelmallisia liikk. 3.

α \square \square \square \square β piiriä oikeaan tai vasempaan (kuv.
 β' \square \square \square \square 19 a'—b'). Täten tulevat oppilaat
 astumaan päinvastoin ennen käännet-
 tä fuljettua suuntaa.

Kuv. 19.

† 3. Koko käännä vasempaan tai oikeaan.

R. f.

1. Koko käännä (oikeaan) — marrs!

Käsk. san. ottaa oikea jalka askeleen eteenpäin, jonka jälkeen ruunni molempain jalkain warpaitten päällä käännetään äkkiä vasempaan; tämän tehtyä alkaa wasen jalka taas astunnon tavallisella tavalla. Koko käännettä käskiesjä on huomattava, että sana: marrs! äännetään juuri wasenta jalkaa maahan asettaessa. Koko käännä tehdään tavallisesti vasempaan. Oikeaan tehdesjä äännetään sana: marrs! oikeaa jalkaa maahan asettaessa, jolloin wasen jalka vielä ottaa askeleen ulos ja käännä tapahtuu edellä selitetyllä tavalla.

† 4. Käännä oikeaan tai vasempaan.

R. f.

1. Oikeaan (vasempaan) — marrs!

Käsk. san. marrs! asetetaan kohotettu
 \square \square \square \square \square jalka maahan ja kaikki tekewät sen päällä
 / / / / / yht'aikaa suorakulmaisen käänteeseen määrät-
 / / / / / tyyn suuntaan (kuv. 20), jonka tehtyä
 / 2 3 4 5 toinen jalka alkaa astunnon eteenpäin.

Muist. Lakoon F kuuluvat liikkeet tehdään myös juostesfakin.

Kuv. 20.

G. Käynti-lajia.

Käynti voi olla joko vapaa (tavallinen käynti) tai ehdollinen. Vapaaksi sanotaan käyntiä silloin, kun ei askeleet ole rippuvat määrättyistä ajan suhteista ja kun

ruumiin asento yleisesti on vapaampi; ehdollisesti taas, kun askeleet tehdään yhtämuotoisesti ja tahdillisesti ja kun ruumiin asento tämän ohessa seuraa määrättyjä sääntöjä. Taitumista oppilaita kauniiseen käyntiin, harjoitetaan voimistelussa seuraavia ehdollisia käynti-lajia:

† 1. Astunto paikalta ja seisanto.

R. s.

1. Astunto eteenpäin — **marrs!**

2. Sei—**so!**

Räsk. san. 1. marrs! nostetaan, vähän koukistettulla polvella, vasen jalka niin, että warpaat ovat noin 1 tuuman ja kantapäät noin 2 tahi 3 tuumaa maasta, ja asetetaan vähäisen ulospäin käännettynä suoraan eteenpäin. Täyden askeleen otettua asetetaan jalka, polven ojennettua, koko jalkapohjallaan maahan. Oht'aikaa vasemman jalan polettua maahan, wiedään oikea jalka, polven koukistettua, vasemman jiwuitse suoraan eteenpäin samalla tavalla kun jo vasemmassa olemme selittäneet, jonka jälkeen astunto jatketaan.

Astunnossa pidetään wartalo Asetel. Riik. 1. määrätysssä asennossa; käsiwarret liikutetaan vapaasti, kun tavalisessa käynnissä. Astuntoa harjoitetaan, oppilaiden asetettua joko yhteen riviin tai useampiin, sekä **siwu-** että **otsa-asennossa***). Astunnon taitumista otsa-asennossa tulee oppilaitten aina olla niin lähellä toisiaan, että wieretysten seisowain kynnärpäät koskewat wastatusten, joten on helpompi astuwaisille pitää riviä suorana.

Räsk. san. 2. ottaa nostettu jalka askeleen ulos, jonka tehtyä toinen jalka vähäisellä polkemalla asetetaan tämän wiereen.

Muist. Alussa ei oppilaita saa astunnon taitumistavalla liiaksi kiufata, sillä astunnon taito voitetaan ainoasti jonkun ajan voimistelua, kun ruumiis täten on saanut suuremman not-

*) Otsa-asennosta kotjo Asetel. Riik. 3.

teuden. Käitissä käynti- ja juoksu- liikkeissä alotetaan aina wä-
semällä jalalla, jos ei erittäin käsketä alottaa oikealla. Astun-
to eteenpäin tapahtuu joko pitkillä tai lyhyillä askeleilla. E-
dellisessä tapauksessa käsketään: astunto pitkillä askeleilla eteen-
päin — marrs! jolloin askeleitten pituus on noin $1\frac{1}{4}$ —1 kyy-
näri; jälkimmäisessä käsketään: lyhyillä askeleilla eteenpäin —
marrs! jolloin askeleitten pituus on ainoasti noin $\frac{1}{2}$ kyy-
näri.

† 2. Astunto paikalla.

R. j.

1. Astunto paikalla — **marrs!**

2. Sei—**so!**

Käsk. san. 1. marrs! alotetaan astunto samoin kuin paikaltakin, waan sillä eroituksella ettei oteta askelta e-
teenpäin, waan asetetaan jalka suoraan paikalle takaisin.

Käsk. san. 2. asetetaan kohotettu jalka toisen wiereen.

3. Polku=astunto paikalla.

R. j.

1. Polku=astunto joka askelella (joka toisella, kolman-
nella j. n. e.) paikalla — **marrs!**

2. Sei—**so!**

Käsk. san. 1. marrs! alotetaan astunto niinkuin e-
dellä nimitettiin, waan sillä eroituksella, että jalka joka
askeleella tai joka toisella, kolmannella j. n. e. aset-
etaan polkemalla maahan.

Käsk. san. 2. kun edell. liikk.

4. Polku=astunto paikalta.

R. j.

1. Polku=astunto joka askeleella (joka toisella, kolman-
nella j. n. e.) eteenpäin — **marrs!**

2. Sei—**so!**

Käsk. san. 1. marrs! alotetaan käynti samoin kuin
astunnoissa eteenpäin, waan sillä eroituksella, että jalka
joka askeleella (joka toisella, kolmannella j. n. e.) lyö-
dään polkemalla maahan.

Käsk. san. 2. kun G. 1. 2.

† 5. Taka-asfel-käynti eteenpäin ja taaksepäin.

R. f.

1. Taka-asfel-käynti eteenpäin (taaksepäin) — **marrs!**

2. Sei—**so!**

Räsk. san. 1. marrs! ottaa wasen (oifea) jalka ulospäin käännettynä askeleen eteenpäin (taaksepäin), jonka tehtyä oifea (wasen) jalka asetetaan suorakulmaisesti edellisen kantapäähän. Nyt ottaa taas oifea (wasen) jalka askeleen eteenpäin (taaksepäin) ja wasen (oifea) tekee takaskeleen j. n. e. Alusja tehdään liike niin, että ainosti oifea tahti wasen jalka tekee takaskeleen, waan sitten taimuutetaan molempia tämän tekemiseen vuorottain.

Räsk. san. 2. lopetetaan käynti maasta kohotetun jalan asettamalla toisen wiereen.

† 6. Notku-käynti eteenpäin, taaksepäin ja siwuille.

R. f.

1. Notku-käynti eteenpäin (taaksepäin) siwulle oifeaan tai wasempaan — **marrs!**

2. Sei—**so!**

Räsk. san. 1. marrs! tehdään käynti eteenpäin kolmessä tempussa; ensimmäisessä wiedään wasen (oifea) jalka asfel eteenpäin; toisessa fuletetaan oifea (wasen) jalka edellisen ohitse ja asetetaan maahan, jonka tapahtuessa wasen (oifea) kohotetaan maasta niin, että ruumis, nojaten eteenpäin, tulee makaamaan oifean (wasemman) jalan päällä; kolmannessa tempussa lasjetaan ruumis, oifeaa (wasempaa) jalkaa kohottamatta, wasemman (oifean) jalan päälle. Tämän tehtyä jatketaan taas käynti samalla tavalla kolmessä tempussa oifealla jalalla, j. n. e. vuorottain wolemmilla. Jos opettaja alusja kowasti lukee: **wasen!** oifea! wasen! **oifea!** wasen! oifea! niin tämä käynnin oppimista paljon helpottaa.

Nyt selitetyllä tavalla tehdään notku-käynti sekä taaksepäin että siwuillesin.

Räsk. san. 2. loppuu käynti. Räsky-sana on aina äännettävä heti kolmannen askeleen tehtyä, jonka jälkeen eteenpäin asetettu jalka wiedään paikallensa asentoon.

† 7. Askelmuutos-käynti.

R. j.

1. Askelmuutos-käynti eteenpäin (taaksepäin) — **marrs!**
2. Sei—**so!**

Räsk. san. 1. marrs! tehdään käynti eteenpäin kolmesja tempusja; ensimmäisessä wiedään wasen (oikea) wäs-hän ulospäin ojennettuna, askel eteenpäin; toisessa tehdään oikealla (wasemmalla) jalalla suorakulmainen taka-askel; kolmannessa tempussa asetetaan taas wasen (oikea) askel eteenpäin. Samalla tavalla alotetaan taas, tämän tehtyä, oikealla jalalla j. n. e. vuorottain molemmilla. Taaksepäin tehdään liike niinkuin eteenpäinki.

Räsk. san. 2. loppuu käynti, käskysanan äännettyä kolmannella askeleella, jolloin takamainen jalka wiedään asentoon.

8. Askelmuutos-käynti polkemalla eteen- ja taaksepäin.

R. j.

1. Askelmuutos-käynti eteenpäin (taaksepäin) ja polku joka ensimmäisellä (toisella, kolmannella j. n. e.) askeleella — **marrs!**
2. Sei—**so!**

Räsk. san. 1. marrs! tehdään käynti eteenpäin niinkuin edel. liikk., waan sillä eroituksella että jalka määrätyillä askeleilla polkemalla asetetaan maahan.

Räsk. san. 2. kuin G. 7. 2.

† 9. Askelmuutos-käynti hyppyllä eteen- ja taaksepäin.

R. j.

1. Askelmuutos-käynti hyppyllä eteenpäin (taaksepäin) — **marrs!**
2. Sei—**so!**

Räsk. jan. 1. marrs! tehdään käynti eteenpäin kolmesja tempusja; ensimmäisessä asetetaan wasen (oikea) jalka, wähän ulospäin käännettynä, askel eteenpäin, jonka ohessa toisen jalan kantapää kohotetaan maasta ja ruumiin paino muutetaan etujalan päälle; toisessa koufistetaan etujalan polwi wähäisen ja, ponnistaen tällä maasta, muutetaan ruumiin paino toisen jalan päälle, joka nyt tekee taka-askeleen, jonka ohessa etujalka tulee wapaana eteenpäin heilumaan ilmaşa; kolmannessa tempusja wiedään etujalka maahan. Samoin tehdään oikealla jalalla j. n. e. wuorottain molemmilla. Taaksepäin tapahtuu liike samoin kuin eteenkipäin.

Räsk. jan. 2. loppuu käynti käslysanana äännettyä kolmannella askeleella, jolloin takamainen jalka wiedään asentoon.

† 10. Hyppy-käynti eteen- ja taaksepäin.

R. s.

1. Hyppy-käynti eteenpäin (taaksepäin) — **marrs!**
2. Sei—**so!**

Räsk. jan. 1. marrs! koufistetaan hiukan oikea polwi ja, ponnistaen tällä jalalla maasta, hypätään etuaskele-asentoon toisen jalan päälle. Samoin tehdään hyppy oikean jalan päälle j. n. e. wuorottain molempain päälle. Taaksepäin tapahtuu liike samoin kuin eteenkipäin.

Räsk. jan. 2. lopetetaan käynti käslysanana äännettyä hyppyn tehtyä, jolloin takamainen jalka wiedään asentoon.

11. Milkku-käynti eteen- ja taaksepäin.

R. s.

1. Milkku-käynti eteenpäin (taaksepäin) — **marrs!**
2. Sei—**so!**

Räsk. jan. 1. marrs! wiedään wasen jalka askel eteenpäin ja, ponnistaen tällä maasta, hypätään tämän jalan päällä, jolloin toisen jalan sääriwarji koufistetaan suorakulmaisesti. Samoin tehdään liike oikealla jalalla

j. n. e. vuorottain molemmissa. Taaksepäin tapahtuu liike kuin eteenkipäin.

Räsk. san. 2. lopetetaan käynti, käskysanan äännettyä heti hypyn tehtyä, jolloin takamainen jalka tekee asento-askeleen.

† 12. Pyörä-käynti oikeaan tai vasempaan.

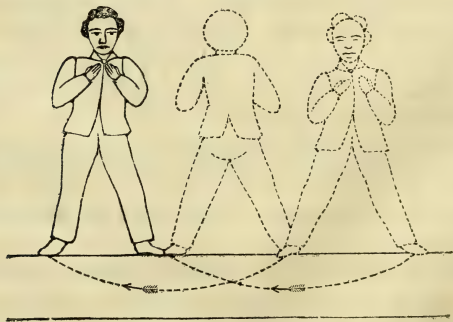
R. j.

1. Oikea (vasen) jalka askel sivulle u—**lös!**
2. Pyörä-käynti oikeaan (vasempaan) — **marrs!**
3. **Sei—fo!**

Räsk. san. 1. wiedään jalka suoraan sivulle ulos.

Räsk. san. 2. käännetään ruumiis hajotetuvin jaloin (kuw. 21) oikean (vasemman) jalan päällä puoli piiriä oikeaan (vasempaan); tämän tehtyä pyöräytetään taas hajotetuvin jaloin puolipiiriä taaksepäin oikeaan (vasempaan) vasemman (oikean) jalan päällä; lopuksi tekee vasen (oikea) jalka asento-askeleen. Liike tehdään siis neljästä tempusta.

Räsk. san. 3. Loppuu käynti, käskysanan äännettyä asento-askeleen tehtyä.



Kuw. 21.

13. Työffäys-fäynti oikeaan tai vasempaan.

R. f.

1. Oikea—**han!** (vasempa—**han!**)
2. Työffäys-fäynti oikeaan (vasempaan) — **marrs!**
3. **Sei—so!**

Räskf. san. 1. tehdään käännös oikeaan tai vasempaan.

Räskf. san. 2. tapahtuu käynti kahdessa tempussa; ensimmäisessä wiedään oikea (vasen) jalka käännetyin warpain noin kahden jalan mitta suoraan eteenpäin, jonka ohessa polvi koukistetaan niin syvältä, että polvenpää makaa pystysuoraan suoraan warpaitten yli, takimainen jalka pidetään suoraksi ojennettuna ja ruumis jiwuttain eteenpäin nojallaan; toisessa tempussa tekee vasen (oikea) jalka taka-askeleen, jolloin etu-polvi ojennetaan ja ruumis pidetään suorana. Tällä tavalla jatketaan käynti oikeaan; jäsöin se tehdään eteenpäin vasempaanfin.

Räskf. san. 3. loppuu käynti käskyosan äännettyä taka-askeleen tehtyä.

Muist. Käynti-liikkeissä 3—13 pidetään kädet tavallisesti lantioilla.

H. Juoksu-lajia.

Woimistelussa käytetyt juoksulajit ovat **lyhyt**-juoksu (juoksento) ja **nopea**-juoksu. Kun edellisellä tarkoitetaan pääasiassa matkaansaattaa ruumiin kauniista käytöstä juostessa, jalka- ja polvi-niwelten jäntevyyttä, eikä, niinkuin nopea-juoksulla, oppilaitten taimuttamista jalkain pikaan muuttamiseen, niin tehdään tämä juoksulaji lyhyillä askeleilla. Muutoin on tässä huomattava, että jalka enemmän warvas-osaltaan asetetaan maahan, että wartalo aiwan vähäisen pidetään eteenpäin nojallaan ja että käsiwarret ainoasti vähäisen koukistetuina luontevasti liikutetaan. Nopeuden määrä on tavallisesti noin 160 askelta minuutissa. Liikettä taimutetaan yhtämittaa noin 1—3 minuuttiin.

Nopea juoksu taas tehdään pitemmillä ja nopeammilla askeleilla kun edellinen; wartalot pidetään enemmän eteenpäin nojallaan ja käsiwarret liikutetaan vapaammas-
ti. Tämän juoksun harjoittamiseksi määrätään joku tasainen kilpa-kenttä, jonka oppilaat wuorottain, kaksii tahi useampi yht'aikaa (josta syntyy **kilpajuoksu**) juoksawat määrätys-
sä ajassa. Kenttään pituus olkoon alussa 80 askelta, waan pidennettäköön vähitellen noin 200 ask. Nopea-
juoksu tainutetaan ainoasti ulkona ja aina suoraan eteenpäin, kun lyhytjuoksu sitawastaan voidaan tainuttaa huoneissakin, joko suoraan eteenpäin, piirissä tai winkkuroissa.
Juoksu-harjoituksessa käytetään seuraawia käskyfanoja:

1. Juoksentopailalla — **marrs!**
2. Juoksento eteenpäin (piirimäisesti, winkkuroisesti — **marrs!**)
3. Nopea-juoksu eteenpäin — **marrs!**

Käsk. fan. 1. marrs! tehdään lyhyt-juoksu edellä nimitetyllä tavalla, kuitenki askeleen ottamatta eteenpäin; sama tahti on kaikilta tarkoin seurattawa.

Käsk. fan. 2. marrs! tapahtuu juoksento suoraan eteenpäin, oppilaitten asetettua joko otsa- tai siwu-asentoon, waan piirimäisesti tahi winkkuroisesti ainoastaan siwu-asennossa.

Käsk. fan 3. marrs! tehdään nopea-juoksu eteenpäin edellä selitetyllä tavalla.

Muist. Juoksut alotetaan aina wasemmalla jalalla, jos ei erittäin käsketä oikealla. Näitä harjoittaessa tulee opettajan tarkoin silmällä pitää, ettei vähäwoimaiset ja heikforintaiset oppilaat tule rasitetuiksi.

J. Wapaita hyppyjä.

Hyppyt owat joko **wapaita** tai **telineellisiiä**. Edellisillä hymmärretään semmoisia, joita tehdään minikään ulkonaisen wälilappaleen awutta. Zalkimäisillä taas semmoisia, joissa käytetään **hyppy-sauvaa**, **nuoraa** tai muuta woimiste-

lun alalle kuuluvaa telineettä. Hyppyjä tehdään **korolle, pituudelle ja syvyydelle** tahti yht'aikaa korolle ja pituudelle tahti pituudelle ja syvyydelle. Hypätessä huomataan **ponnistus, siirto ja alas-hyppäys**. Ponnistuksella ymmärretään sitä hetkeä hyppästä, jolloin ruumis alaraajain ponnistamalla kohotetaan ilmaan, ja kun tämä tapahtuu molemmilla jaloilla perätysten tai yht'aikaa, niin jatkautuu ponnistus **wuoro- ja tasaponnistukseen**. Ponnistus tehdään siten, että ruumis kohotetaan warpaille, polwi (polwet) koukistetaan ja äkkiä ojennetaan; wartalo pidetään suorana ja vähäisen eteenpäin nojallaan. Muutoksella ymmärretään taas sitä hetkeä hyppästä, jolloin ruumis, ponnistuksen tehtyä, pysyy ilmassa; tässä huomataan wartalon asennosta samaa, kun ponnistuksenjakin; polwet pidetään myös vähän koukistettuina ja jalat yhtä korkealla. Alashyppäys sisältää sen hetken, kun ruumis tulee maahan alas, jossa välttämättömästi on silmällä pidettävä, että hyppäys tehdään molempain jalkain päällä yht'aikaa, jotka silloin pidetään ojennettuina ja ulospäin käännettyinä; ruumis on suorana ja polwet koukistettuina. Vapaita matalampia hyppyjä taiwuttaessa pidetään kädet lantioilla; korkeita harjoittaessa taas nostetaan kädet alashyppäessä waakasuo-raisesti eteenpäin. Hyppyn voima rippuu ruumiin jänte- myydestä; enentääksensä tätä käytetään **rynnäköä**, jonka pituus rippuu hyppyn pituudesta ja korkeudesta, niin kuin myös hyppääjän liikkuvaisuudesta ja voimallisuudesta. Rynnäkö tehdään lyhyillä ja nopeilla askeleilla ja eteenpäin nojatulla ruumiilla; rynnäkön nopeus kasvaa, mitä lähemmäksi ponnistuspaikkaa tullaan.

Hyppyjä harjoittaessa pitävöön opettaja silmällä, ettei oppilaitten voimia liiaksi rasiteta tahti heidän huolimattomuudestaan ja wahingoita synny. Alashyppäys tapahtuu aina, warunki korkealle hypätessä, sitä warten valmistetulle matrasjille.

1. Hyppy korolle paikalla tasaponnistuksella.

R. f.

1. Warpaille y—lös!
2. Rhyffhyn a—las!
3. Ylös-päin hypätkäät—te!
4. A—las!

Räsf. san. 1. kohotetaan ruumis warpaille.

Räsf. san. 2. mennään niin syvästä rhyffhyn, kunnes reiji säärivarren kansja muodostaa suoran kulman; polvet pidetään ulospäin käännettyinä.

Räsf. san. 3. wivautetaan ruumis ylös alaraajain nopealla ojentamisella ja tehdään alas-hyppäys edellä selitetyllä tavalla.

Räsf. san. 4. ojennetaan alaraajat hiljaksensa asentoon.

2. Hyppy korolle ja pituudelle eteenpäin tasaponnistuksella.

R. f.

1. Warpaille y—lös!
2. Rhyffhyn a—las!
3. Ylös- ja eteenpäin hypätkäät—te!
4. A—las!

Räsf. san. 1 ja 2. kun. edell. liikk.

Räsf. san. 3, samoin kuin edell. liikkeesä, waan sillä eroituksella, että hyppy tehdään ylös- ja eteenpäin yht'aikaa

Räsf. san. 4. kun edell. liikk.

Muist. Harjoittaessa wapaita hyppyjä pituudelle määrätään opettaja alas-hyppäys-paikan; tämä olkoon alusja ainoastaan kahden tahi kolmen jalan mitta oppilaisista.

Asken nimitetyllä tavalla tehdään pituus-hyppyjä taakse- kun siuillekin päin.

3. Hyppy korolle ja pituudelle tasaponnistuksella määrättyin askeleitten jälkeen.

1. Askel (kaksi, kolme j. n. e. askelta) ja hyppy ylös- ja eteenpäin — marrs!
2. A—las!

Räsk. san. 1. otetaan määrättyt askeleet eteenpäin, wajemmallalla jalalla alottain, jos ei erittäin käsketä oikealla, jonka tehtyä takamainen jalka wiedään nopeasti etumaisen wiereen, jolloin hyppy ylös- ja eteenpäin tehdään edellä nimitetyllä tavalla. Tämä harjoitus tarkoittaa opylaitten taituttamista hyppyn tefoon ryunäköllä. Alussa määrätköön opettaja, kuinka monen askeleen perästä hyppy on tehtävä, waan sittemmin merkitköön ainoasti jonkun paikan, jossa tämä tapahtuu.

Räsk. san. 2. kun edell. liikkeesäkin.

4. Hyppy wuoroponnistuksella ylöspäin paikalla.

R. s.

1. Wasen (oikea) jalka askel eteenpäin u—**los!**
2. Ylöspäin wuorottain hypätäkäät — **te!**
3. U—**las!**

Räsk. san. 1. wiedään määrätty jalka askel suoraan eteenpäin.

Räsk. san. 2. ponnistetaan maasta enjin taka- ja heiti sen jälkeen etu-jalalla, jonka tehtyä molemmat jalat hyppyn korolla asetetaan yhtä tasalle ja tehdään alas-hyppäys edellä selitetyllä tavalla.

Räsk. san. 3. kun edell. liikk.

5. Hyppy wuoroponnistuksella korolle ja pituudelle määrättyin askeleitten jälkeen.

R. s.

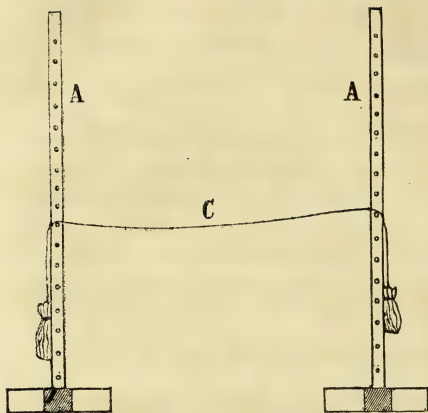
1. Käski (3, 4 j. n. e.) askelta ja hyppy wuorottain ylös- ja eteenpäin — **marrs!**
2. U—**las!**

Räsk. san. 1. kuin 1: 3, waan sillä eroitukseella, että hyppy tehdään wuoroponnistuksella.

Räsk. san. 2. kun edell. liikk.

Taituuttaisja korkeampia ja pitempiä wapaita hyppyjä käytetään hyppytintä.

Tämän rakennuksen näyttää kuwa 22. A ja A on käski 2—3 tunnan paksua ja 8—10 jalan pitkä, riis-



Kuv. 22.

tijaloilla seisomaa tanfoa, tehdyt jostain kepeästä puusta. Näihin puretaan viistosesti juoksuvia reikiä noin 2—3 tuum. toistetaan, joihinkin hienoisia puu- tai rautatappia asetetaan, joiden päälle pannaan noin 3—4 sylen pitkä hieno nuora (C); tämä pidetään ojennettuna päihin asetetuilla santsäkilöillä. Muussa pi-

detään nuora matalammalla, vaan korotetaan vähitellen. Hyppy voiman korottamiseksi käytetään hyppylautaa, josta, valmistettuna hienoista laudoista, on noin 30 tuum. leveä ja 40 tuum. pitkä. Alapintaan tehdään uurteita ettei jalat liukahda. Alapinnan etu päässä on 3—4 tuum. korkea liista, jota vastaan lauta makuu. Toisen pään alapintaa höylätään, että saadaan pää makuamaan yhtäajalla maan kanssa. Edellä nimitetyllä telineellä taimutetaan seuraavia hyppyjä:

6. Hyppy nuoran yli asennosta.
7. Hyppy oikeasta (vasemmasta) etu-askeleasennosta.
8. Hyppy asennosta kahden (3, 4 j. n. e.) askeleen astuttua.
9. Sama liike oikeasta (vasemmasta) etu-askeleasennosta.

10. Hyppy rynnäköllä asennosta.
11. Sama liike oikeasta (vasemmasta) etu-askel asennosta.
12. Hyppy asennosta ja $\frac{1}{4}$ ($\frac{2}{4}$, $\frac{4}{4}$) käännä oikeaan (vasempaan).
13. Sama liike oikeasta (vasemmasta) etu-askel asennosta.
Käänteet tehdään ponnistaessa.
14. Hyppy asennosta oikean (vasemman) jalan kohottamalla sivulle.
Jalka kohotetaan ponnistuksen tehtyä.
15. Sama hyppy jonkun askelen astuttua.
16. Sama hyppy rynnäköllä.

Edellä nimitetyissä hyppyissä ei käytetä käsikysanoja, vaan oppilaat tekivät liikkeen nuoroansa, joko yksittäin, tai parittain.

Hyppy-laudan siirtämällä kauemmas nuorasta muuttuvat yllämainitut hyppyt pituus-hyppyiksi; sama tapahtuu, jos joku merkki pannaan nuoran toiselle puolelle, ja hyppätään aina sinne asti.

Hyppijä syvyyteen harjoitetaan, muitten telineitten puutteessa, pystyyn asetetuilta portailta tai kessällä mustatunkioilta ja talwella oppilaiden muodostamilta "lumi-linnain" seiniltä. Vaikka syvyyshyppyt ovat, voimistelun kannalta katsottu, suuriarvoisia siten, että synnyttävät oppilaidessa rohkeutta ja nerollisuutta, niin ovat he kuitenkin warowaisuudella käytettävät, koska pian niitten kautta wahingoitakin voi tapahtua. Opettaja pitääkään aina silmällä näitä hyppijä harjoittaessa, että alas-hyppäys tehdään syvästi notkistetuilla polvilla, o-

jennetuin warpaitten päälle. Symyys hyppyistä käytetään pääasiallisesti seuraavia:

17. Symyys-hyppy asennosta.
18. Hyppy korolle ja symyhdelle yht'aikaa.
19. Hyppy symyhdelle ja pituudelle yht'aikaa.
20. Hyppy $\frac{1}{4}$ ($\frac{2}{4}$, $\frac{4}{4}$) kääntcellä oikeaan (vasempaan).
Tehdään ainoasti matalalta.
21. Hyppy ja oikean (vasemman) jalan kohottaminen sivulle.
Ennen alas-hyppäystä yhdistetään jalat.
22. Hyppy ja molempain jalkain hajottaminen.
Tämä niinkuin edellinen liikekin tehdään matalalta.

K. Yhdistettyjä liikkeitä.

Edellä selitetyistä wapaista liikkeistä muodostetaan monella tavalla yhdistettyjä liikkeitä, joita käytetään wasta silloin, kun oppilaat ovat kylliksi harjautuneet yksinfertaisten liiketten tekemiseen. Näitten taiwuttamisessa tulee opettajan muistaa, ett'ei hän alussa käytä sekä tarkkuutta että ruumiin voimia liiaksi waiwaawia liikkeitä. Opettajalle joskikin ohjeeksi yhdistettyjen liikkeitten muodostamisessa tahdomme esitellä seuraawia:

- + 1. Pään-kierre puolioikeaan (vasempaan) ja kumarrus eteen- tai taaksepäin.

R. f.

1. Pää puolioikeaan (vasempaan) firtätkää—**te!**
2. Pää eteenpäin (taaksepäin) kumartafaat—**te!**
3. Pää suo—**raan!**

Räskf. san. 1. fierretään pää ainoasti puoli mittaa siitä mitä W. I. A. 2:sta päään fierteestä sanotaan.

Räskf. san. 2. kumarretaan pää wiistosesti eteen- tai taaksepäin.

Räskf. san. 3. kuin W. I. A. 1 ja 2.

† 2. Pään ja Wartalon kierre joko samaan tai eri suuntaan.

R. f.

1. Difea (wasen) jalka askel eteenpäin u—**los!**
2. Pää ja wartalo oikeaan (vasempaan, pää oikeaan, wartalo vasempaan j. n. e.) kiertäkää—**te!**
3. Suo—**raan!**
4. Jalka paifallen—**sa!**

Räskf. san. 1. ja 4. kuin W. I. D. a) 2.

Räskf. san. 2. ja 3. kuin W. I. A. 2 ja W. I. B. 2.

3. Pään ja wartalon kumarrus eteen- ja taaksepäin.

R. f.

1. Wartalo eteenpäin (taaksepäin) kumartakaat—**te!**
2. Pää eteenpäin (taaksepäin) kumartakaat—**te!**
3. Pää suo—**raan!**
4. Wartalo suo—**raan!**

Räskf. san. 1. ja 4. kuin W. I. B. 1.

Räskf. san. 2. ja 3. kuin W. I. A. 1.

† 4. Räsiwarlien ojennus erisuuntiin ja wartalon kierre.

R. f.

1. Difia (wasen) jalka askel eteenpäin u—**los!**
2. Wartalo oikeaan (vasempaan) kiertäkää—**te!**
3. Rädet ylöspäin (eteenpäin, taaksepäin, siwulle) ojenta-
kaat—**te!**
4. Rädet a—**las!**
5. Wartalo suo—**raan!**
6. Jalka paifallen—**sa!**

Räsk. san. 1. ja 6. kuin W. I. D. a) 2.

Räsk. san. 2. ja 5. kuin W. I. B. 2.

Räsk. san. 3. ja 4. kuin W. I. C. b) 2.

Tätä liifettä tehdesä wiedzään molemmat kädet joko samaan tahi eri suuntaan.

5. Käsiwarvien nosto pystyyn, jalkain hajoitus ja wartalon kumarrus.

R. s.

1. Kädet pystyyn ja jalat hyppyllä hajottakaat—**te!**
 2. Wartalo eteenpäin (taaksepäin, siwulle) kumartakaat—**te!**
 3. Suo—**raan!**
 4. Hyppyllä asentoon ja kädet a—**las!**
- Räsk. san. 1. ja 4. wiedzään kädet kuin W. I. C. a) 2.
ja jalat asetetaan kuin W. I. D. b) 2.
Liike tehdään käsillä ja jaloilla yht'aikaa.
Räsk. san. 2. ja 3. kuin W. I. B. 1.

+ 6. Ylä- ja alaraajain asettaminen yht'aikaa joko samaan tahi eri suuntaan.

R. s.

1. Oikea (vasen) käsi (kädet) ja oikea (vasen) jalka eteenpäin (wiistosesti eteenpäin, siwulle) u—**lös!**
 2. Käsi (kädet) ja jalka paikallen—**sa!**
- Räsk. san. 1. ja 2. kuin W. I. C. a) 1. ja W. I. D. a) 2. Liike tehdään yht'aikaa joko saman tai eripuolisella jalalla ja kädellä, tahi molemmilla käsillä ja yhdellä jalalla.

7. Nuumiin kyykistäminen ja ylä-raajain nosto eri suuntiin.

R. s.

1. Kädet pystyyn (waakasuuoraan siwulle, eteenpäin, wiistosesti eteenpäin) y—**lös!**
2. Warpaille y—**lös!**
3. Kyykkyyn a—**las!**
4. Y—**lös!**

5. Warpailta a—**las!**

6. Kädet a—**las!**

Räsk. san. 1. ja 6. kuin B. I. C. a) 2. tai 1.

Räsk. san. 2. ja 5. kuin B. I. D. b) 1.

Räsk. san. 3. ja 4. kuin B. I. D. b) 8.

8. Polvien koukistus etu-askel-asennossa ja Yläraajain nosto pystyyn.

R. f.

1. Oikea (vasen) jalka askel-eteenpäin u—**los!**

2. Oikea (vasen) polvi koukistakaat—**te!** ja oikea (vasen, kädet) käsi pystyyn y—**lös!**

3. Käsi (kädet) alas ja polvi ojentakaat—**te!**

4. Jalka paikallen—**sa!**

Räsk. san. 1. ja 4. kuin B. I. D. b) 7.

Räsk. san. 2. ja 3. kuin B. I. D. b) 7. Polvien koukistus ja käsiwarrien nosto, niin kuin polvien ojennus ja käsiwarrien alentaminen tapahtuvat yht'aikaa. Käsi (kädet) pidetään pystyssä niin että he owat samassa linjassa ojennetun takajalan kanssa.

†9. Ustunto eteenpäin (joko yhdessä rivissä otsetai siivu-asennossa tahi kaksi- tahi moni-rivisessä rivistössä *) ja käsiwarrien nosto pystyyn joka ensimmäisellä askeleella kolmesta (5, 7, 9:stä j. n. e.) ja alentaminen joka kolmannella (5, 7, 9:llä).

R. f.

1. Ustunto eteenpäin ja kädet pystyyn joka ensimmäisellä ja alas joka kolmannella (5, 7, 9llä j. n. e.) askeleella — **marrs!**

2. Sei—**so!**

Räsk. san. 1. kuin B. I. G. 1. ja B. I. C. a) 2.

Räsk. san. 2. kuin B. I. G. 1.

*) Rivistöstä katso: Metel. Liik. 7.

10 Sama liike ja polku yht'aikaa kääntä nosttaessa.

R. f.

1. Astunto eteenpäin, kädet pystyyn ja polku joka ensimmäisellä ja kädet alas joka kolmannella (5, 7, 9:llä j. n. e.) — **marrs!**

2. Sei—**fo!**

Räsk. san. 1. kuin W. I. G. 1, W. I. C. a) 2. ja W. I. G. 4

Räsk. san. 2. kuin W. I. G. 1.

11. Taka-askel-käynti, warpaille nosto ja wartalon kumarrus.

R. f.

1. Taka-askel-käynti ja joka kolmannella (5, 7, 9:llä j. n. e.) taka-askeleella warpaille nosto ja wartalon kumarrus eteenpäin — **marrs!**

2. Sei—**fo!**

Räsk. san. 1. kuin W. I. G. 5, W. I. D. b) 1. ja W. I. B. 1.

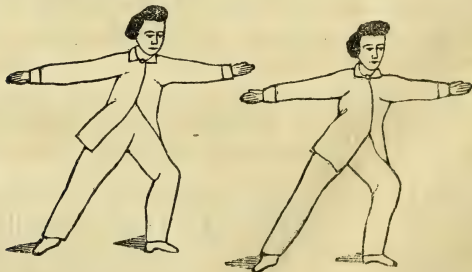
Räsk. san. 2. kuin W. I. G. 5.

12. Työkkäys-käynti ja hläraajain ojennus.

R. f.

1. Työkkäys-käynti eteenpäin käten ojentamalla — **marrs!**

2. Sei—**fo!**



Räsk. san. 1. muutoin kuin B. I. G. 13, vaan sillä erotuksella, että joka askeleella ojennetaan oikea käsi suoraksi eteenpäin ja vasen taaksepäin. (Kuv. 23).

Askeleen astuttua, wiedään kädet alas. Siis tehdään joko yhdesjä riwisjä tahti riwistössä, vaan ainoasti jiwu-asennosja. Riwit ja ruodut erotetaan koko välille.

Räsk. san 2 kuin B. I. G. 13.

+ 13. Tawallinen astunto ja taka=askel-käynti.

R. f.

1. Kolme (4, 5. j. n. e.) askelta astuntoa ja kolme (4, 5. j. n. e.) askelta taka=askel-käyntiä vuorottain eteenpäin — **marrs!**

2. Sei—**so!**

Räsk. san. 1. kuin B. I. G. 1 ja 6. Ensin tehdään nimitetyt määrät astuntoa ja sitte taka=askel-käyntiä.

Räsk. san. 2. kuin B. I. G. 4.

+ 14. Astunto eteenpäin yhdistettynä taka=askel-käyntiin ja notku-käyntiin.

R. f.

1. Kolme (4, 5, 6 j. n. e.) askelta eteenpäin astuntoa, taka=askel- ja notku-käyntiä — **marrs!**

2. Sei—**so!**

Räsk. san. 1. kuin B. I. G. 1, 5 ja 6. Joka käynti-lajista tehdään aina kolme (4, 5 j. n. e.) askelta. Tässä on huomattawa, että joka taka=askeleesja on kaksi ja joka notku-askeleesja kolme askelta.

Räsk. san. 2. kuin B. I. G. 1.

Muist. Yhdistetysjä käynti-lajisja woi seisanto tapahtua missä askeleella hywänjä; kädet pidetään näisjä tawallisesti lan-
tioilla.

Toinen luku.

Asetelmallisia liikkeitä.

† 1. Oppilaitten järestäminen ja asennon ottaminen.

R. s.

1. Erillen — marrs!

2. Upen—to!

Oppilaat asetetaan joko yhteen tahi kahteen riviin. Jos voimisteluhuone suuri vaan myöten antaa, niin on parempi järestää oppilaat ainoasti yhteen riviin, sillä taten voipi opettaja sepeämmästi tarkastella joka erityisen oppilaan liikkeitä niinkuin myös hänen käytöstänsä. Järestäminen yhteen riviin tapahtuu siten, että ensin oppilas asetetaan rivin oikealle sivulle ja tämän jälkeen tätä lyhempi j. n. e., joten pienin tulee olemaan rivin vasemmalla sivulla. Sivulla seisomia sanotaan **sivu-miehiksi**. Jos oppilaat taas ovat asetetut kahteen riviin, niin järestetään pienimmät ensimmäiseen riviin ja pidemmät toiseen edellä nimitetyllä tavalla; rivien väli olkoon noin $1\frac{1}{2}$ kyynärää.

Totuttaakseen oppilaita tuntemaan paikkansa rivissä, käyttäköön opettaja käsk. san. 1, jolloin oppilaat sanalla: marrs! hajoilevat sinne tänne huoneessa.

Käsk. san. 2. kiirehtii kufin paikallensa, ottaen seuraavan asennon: kuv. 24. Kantapäät asetetaan vastatusten, niin että jalat muodostavat suoran kulman; alaraajat ovat ojennetut ja polvet vastatusten; ruumis pide-

tään suorana, hartiot fuletetaan taaksepäin, riuta pullistetaan ulos ja watsa wiedään siisään; käsivarret rippuvat wapaasti siwulla yhdistetyillä ja wähaißen koufistetuilla formilla, joista peukalot käännetään eteenpäin; pää pidetään suorana ja silmäys eteenpäin. Tämä asento on aina joka liikkeen tehtyä otettava käsity san. asen—to!

Alusja elköön opettaja liiafsi kiusatko oppilaita oikeaan asennon ottamisessa, sillä tämä alusja rasittaa ja woipi karkoittaa koko woimisteluhulun.



Kuv. 24.

† 2. Riwin oiko oikeaan (wasempaan, keskusta kohti).

R. f.

1. Diko oikeaan (wasempaan, keskusta kohti) — **marrs!**
2. Suo—**raan!**

Käsk. san. oikeaan (wasempaan) kääntävät kaikki muut oppilaat äkkiä päänsä oikeaan (wasempaan) paitši siwu-mies määrättyllä suunnalla. Käsk. san. marrs! lähenee kufin lyhyillä askeleilla siwuttain oikeaa (wasempaa) siwu-miestä kohti, kunnes luulee olewansa linjassa toisten kanssa. Silloin on riwi oikaistu, kun kufin oppilas taitaa, hartioita kiertämättä ja päätä kumartamatta, silmäyksellä oikeaan (wasempaan) nähdä kolmannen siwukumppalinsa rinnan.

Jos oiko tehdään keskusta kohti, niin kääntävät oppilaat oikealla siwulla, Käsk. san. "keskusta kohti", päänsä wasempaan ja wasemmalla siwulla oikeaan, jonka tehtyä he käsk. san. marrs! lähenewät riwin keskusta kohti edellä sanotulla tawalla.

Riwin keskessä olewat oppilaat (oppilas), joita kohti oiko tehdään, pysywät liikkumatta.

Riwiä oikaistessa ei oppilaat saa lähestyä toifiansa enemmän, kun että kynnärpäät koskewat wastatusten.

Räsk. san. 2. kääntävät oppilaat päänsä äkkiä suoraan eteenpäin.

+ 3. Riwin oiko eteenpäin (taaksepäin) oikeaan (vasempaan) uudelle linjalle.

R. i.

1. Oiko oikeaan (vasempaan), askel (2, 3 askelta j. n. e.) eteenpäin (taaksepäin) — **marrs!**

2. Suo — **raan!**

Räsk. san. "oikeaan (vasempaan)" käännetään pää niinkuin edellisessä liikkeessäkin; Räsk. sanalla: "askel (2, 3 askelta) eteenpäin (taaksepäin)" ottaa oikea (vasen) siwumies askeleen (2, 3 askelta j. n. e.) eteenpäin (taaksepäin) ja Räsk. san. marrs! astuvat muut nopeasti suoronsa jälkeen määrättyillä askeleilla siwumiehiltä otetulle uudelle linjalle.

Räsk. san. 2. käännetään pää jälleen suoraan eteenp.

Muist.. Edellä selitetyt riwin oikomiset tehdään oppilaitten asetettua front eli otsa-asentoon, jolla ymmärretään sitä asentoa, kun otsa on käännetty opettajaa kohden; Jos siwu taas käännetään opettajaa vastaan, niin tätä asentoa sanotaan flank eli siwu-asennoksi, joka voi olla joko oikea tai vasen siwu-asento.

+ 4. Riwin oiko eteenpäin siwu-asennossa.

R. i.

1. Oiko eteenpäin — **marrs!**

Räsk. san. seisoo ensimmäinen mies tai, jos kahdessa rivissä ollaan, ensimmäinen ruotu * paikallaan ja takimaiset asettaiksewat, pitäen riwin suorana, aina noin $\frac{3}{4}$ fyynärää edellisestä; ruodut pidetään myös suorana.

+ 5. Riwin jako.

R. i.

Jako kahteen! (kolmeen! neljään! j. n. e.).

Räsk. san. sanoo ensimmäinen oppilas oikealla siwulla,

*) Ruodusta katso tulevaa liikettä,

jos kahteen jaetaan: **yks**, toinen: **kaks**, kolmas: **yks**, neljäs: **kaks** j. n. e. tahi, jos kolmeen jaetaan, ensimmäinen: **yks**, toinen: **kaks**, kolmas: **kolm**, j. n. e. Jos kahdessa rivissä ollaan, niin takamaista ei jaeta, vaan sen oppilaat pitävät samat numerot kun etumaisessakin, joittenka takana he seisovat. Samoilla luvuilla merkityt ja perätysten seisovat, muodostavat **ruodun**. Kahdessa rivissä on siis kaksi miestä ruodussa, kolmessa kolme j. n. e. Jakaessa ovat jakoluvut selvällä ja kowalla äänellä äännettävät ja tämän ohessa pää äkkiä käännettävä sille suunnalle, minne jako tapahtuu.

† 6. Rivin aukaiseminen ja sulkeminen.

R. j.

1. Jako kahteen!
2. Ensimmäiset (toiset) riwi taaksepäin (eteenpäin) aukais-
faat—**te**!
3. Ensimmäiset (toiset) riwi sulkefaat—**te**!

Räsk. san. 1. tapahtuu jako edellä selitetyllä tavalla.

Räsk. san. 2. ottavat ensimmäiset (toiset) s. t. s. ne, joille jakaessa on tullut luku yks tahi kaks, askeleen wafemmallä jalalla suoraan taaksepäin (eteenpäin), jonka tehtyä oikea jalka heti tekee asento-askeleen.

Räsk. san. 3. ottavat ensimmäiset askeleen wafemmallä jalalla eteenpäin (taaksepäin) paikallensa, jonka tehtyä oikea jalka taas tekee asento-askeleen.

† 7. Kaksirivisen rivistön * muodostaminen yhdestä rivistä otta-asennossa.

R. j.

1. Jako kahteen!
2. Toiset (ensimmäiset) taaksepäin ensimmäisistä (toisista)
— **marrs**!
3. Toiset (ensimmäiset) paikallensa — **marrs**!

*) Rivistöllä ymmärretään kahdesta tahi useammasta rivistä kokoonpan-
tu osuus.

Räsk. jan. 1. jaetaan rivi kahteen.

Räsk. jan. 2. tehdään liike kolmesja tempussa: ensimmäisjäsä wiedzään wasempi jalka kahden jalan mitta suoraan taaksepäin; toisesja kuletetaan oikea jalka, maahan koskematta, siwulle oikeaan suoraan ensimmäisen miehen taakse; kolmannesja tekee wasen jalka asento-askeleen.

Jos ensimmäiset menewät taaksepäin, niin he ottawat ensimmäisen askeleen oikealla jalalla, toisen wasemmalla j. n. e.

Räsk. jan. 2. tapahtuu paikalle meno myös kolmesja tempussa; ensimmäisjäsä wiedzään wasen jalka suoraan siwulle wasempaan; toisesja kuletetaan oikea jalka paikallensa riviin; kolmannesja tekee wasen jalka asento-askeleen. Samoin tefewät ensimmäisetkin liikkeen, waan wastaisilla askeleilla.

Jos oppilaat owat asetetut kahteen riviin, niin syntyy, edellä nimitetyllä tavalla, näistä (rivistä) nelirivisen rivistö.

† 8. Kaksi rivisen rivistön muodostaminen yhdestä rivistä siwu-asennossa.

R. f.

1. Jäko kahteen!
2. Oikea — **han!**
3. Toiset (ensimmäiset) wasempaan (oikeaan) ensimmäisistä (toisista) eteenpäin — **marrs!**
4. Toiset (ensimmäiset) paikallensa — **marrs!**
5. Wasempa — **han!**

Räsk. jan. 1. kun edelli. liikk.

Räsk. jan. 2. käännö oikeaan.

Räsk. jan. 3. marrs! ottawat toiset ojennetulla wasemmalla jalalla askeleen wiistosesti eteenpäin wasempaan, että tulewat ensimmäisten kanssa aiwan samalle linjalle, jonka tehtyä toinen jalka tekee asento-askeleen. Ensimmäisten kanssa tapahtuu liike aiwan samoin, waan päin wastaisilla askeleilla.

Räskf. jan. 4. menewät toiset paikallensa, jolloin ensimmäinen askel tehdään oikealla jalalla, jos vasempaan, ja päinvastoin, jos oikeaan mentiin, jonka tehtyä toinen jalka tekee asento-askeleen. Samoin ensimmäisten kanssa, waan päinvastaisilla askeleilla.

Räskf. jan. 5. käänne vasempaan. Äsken selitetty liike tapahtuu myös Räskf. jan. 3 ja 4 hypyllä, jolloin ensimmäinen askel tehdään hypäten, kuin hyppykäynnissäkin.

† 9. Eroittaminen joko puoli- tahi koko-wälille.

R. f.

1. Puoli- (koko-) wälille oikeaan (vasempaan) — **marrs!**
2. Kädet a—Ias!

Räskf. jan. 1. "oikeaan" (vasempaan) kääntää jokainen päänsä määrättyyn suuntaan, paiti wasen (oikea) siwumies, jonka tehtyä sanalla: marrs!, puoliwälille menessä, kaikki muut, paiti wasen (oikea) siwumies, kohottawat wasemman (oikean) käden suoraksi, niin että format koskewat edellä olewan kumppalin hartioon. Eroittaessa taas koko-wälille kohotetaan molemmat kädet wakaasuoraisesti siwuille, niin että formien päät koskewat siwukumppalin formiin; siwumies, mistäpäin eroittaminen tehdään, kohottaa ainoasti yhden käden.

Räskf. jan. 2. wiedään kädet asentoon takaisin.

† 10. Rivien ja ruotujen eroittaminen määrätyillä askeleilla.

R. f.

1. Rivit (ruodut) yhdellä (kahdella, kolmella j. n. e.) askeleella erilleen — **marrs!**
2. Rivit (ruodut) yhdellä (kahdella, kolmella j. n. e.) yhteen — **marrs.**

Jos esim. 30 oppilasta asetetaan wiisi-riviseen, siwuasennossa seisomaan rivistöö, ja opettaja määrää

riivien eroittamisen esim. 2lla askeleella wasemp.; niin ottaa ensimmäinen riivi wasempaan (käsksyan. 1.) kahdeksan siwuasfelta wasempaan, jonka tehtyä, toinen taas ottaa kuusi, kolmas neljä ja neljäs kaksi. Täten tulee joka riivi kahden askeleen mitan toisesta. Kufin jäleltä tulewa riivi alkaa käyntinsä silloin, kun edellinen on ottanut kaksi askelta, jos eroittaminen tapahtuu kahdella askeleella. Joka siwu-askel tehdään kahdessa tempussa; ensimmäisessä wiedään wasen (oikea) jalka suoraan siwulle; toisessa tekee takamainen jalka taka-askeleen. Yllä nimitetyllä tavalla erotetaan ruodutkin; edellä otetuissa esimerkeissä on riivistö, ennen ruotujen eroittamista, käännettävä joko oikeaan tahi wasempaan.

Käsk. san. 2. mennään yhteen samoin kun eroittesfain.

Wuist. Usken mainitus liikkeessä, joka myös voidaan tehdä polku-askeleella, pidetään kädet lantioilla.

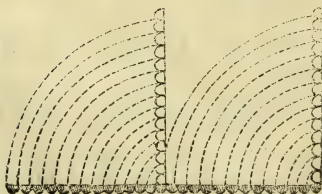
† 11. Riivien pyörre.

R. j.

1. Jaka kolmeen (neljään, wiiteen j. n. e.).
2. Neljännes ($\frac{1}{2}$, $\frac{3}{4}$, $\frac{4}{4}$) pyörre eteenpäin (taaksepäin) oikeaan (wasempaan) — **marrs!**

Käsk. san. 1. jaetaan riivi, seisoen otta-asennoissa, kolmeen j. n. e.

Käsk. san. 2. kääntyvät osastot (kuw. 25.) $\frac{1}{4}$, $\frac{1}{2}$, $\frac{3}{4}$ tahi $\frac{4}{4}$ osan piiriä eteenpäin (taaksepäin) oikeaan tahi wasempaan. Tässä on huomattawa, että, kääntyessä eteen ja taaksepäin **oikeaan**, ensimmäiset miehet tekewät käänteeseen paikallansa, waan kääntyessä taas eteen tahi taaksepäin **wasempaan!** kolmen j. n. e. luwun miehet. Myös on silmällä pidettävä, että ne, joihinka päin



Kuw. 25.

pyörre tehdään, ottawat lyhyet askeleet ja että filmäys ja oifo pidetään liikkuvaa siwua kohti, waan tunne seisomaa.

Jos pyörteellä riviistöä muodostetaan, niin se tapahtuu, neljännes pyörteen tehtyä, Käs. san. **yhteen** — marrs! jolloin rivit astuvat yhteen riviöstöksi. Tämä hajotetaan yhdeksi riviksi käs. san. **rivit erilleen** — marrs! jolloin ensimmäinen rivi alkaa siwu-astuntaa eteenpäin, ja toiset nuoronsa yhtyvät tähän. Rivien pyörre, kuin myös täten syntyvä riviöstö, woipi myös tapahtua astunnoissa eteenpäin.

+ 12. Kaksi- tahi moni-rivisen riviöstön muodostaminen paikalla ja paikalta rivien asettamalla wierekysten.

K. s.

1. Joko kolmeen.

2. Osastot (toinen osasto) wasempaan (oifeaan) ensimmäisestä eteenpäin — **marrs!**

3. Rivit erilleen — **marrs!**

Käs. san. 1. jaetaan rivi, seisoen otta-asennossa, kolmeen j. n. e., jonka tehtyä se käännetään siwu-asentoon oifeaan (wasempaan).

Käs. san. 2. astuvat osastot (toinen osasto) joko wasemmalle tahi oifealle siwulle ensimmäisestä osastosta. Tässä on huomattawa, että kaikki osastot owat yht'aikaa liikkeellä eteenpäin, kääntyen nuoronsa mukaan edelläkäynnän osaston siwuitse, tämän päästyä paikallensa.

Käs. san. 3. hajoitetaan riviöstö siten, että ensimmäinen rivi ensin irtauntuu siwu-astunnoissa eteenpäin, jonka jälkeen toiset nuoronsa mukaan yhtyvät tähän. Jos nelirivinen riviöstö tahdotaan muuttaa kaksi-riviseksi, niin irroitetaan käs. s. **ensimmäinen** ja **toinen** rivi eteenpäin — **marrs!** ensimmäinen ja toinen rivi yht'aikaa, joi-

hiuka taas, käsk. san. **kolmas** ja **neljäs** riivi yhdistyy — **marrs!** kolmas ja neljäs riivi yhtyy.

† 13. Nelirivisen rivistön muodostaminen kaksi-rivisestä siivu-asennossa.

R. s.

1. Jako kahteen.
2. Oikea—**han!** (vasempa—**han!**).
3. Toiset ensimmäisten keskeen (siivuille) — **marrs!**
4. Toiset paikallensa — **marrs!**

Käsk. san. 1. jaetaan rivit, seisoen otta-asennossa, kahteen.

Käsk. san. 2. käännetään rivistö siivu-asentoon.

Käsk. san. 3. ottaa (keskeen mennessä) vasen puolinen toinen askeleen eteenpäin oikealla jalalla ja oikean puolinen toinen vasemmalla, joten he tulevat ensimmäisten keskeen, jotka taas tämän tapahtuessa ottavat, toinen oikeaan toinen vasempaan, askeleen siivulle. Jos taas siivulle käsketään, niin seisovat ensimmäiset paikallansa ja toiset menewät, toinen oikeaan toinen vasempaan ensimmäisten siivulle.

Käsk. san. 4. menewät toiset paikallensa ja ensimmäiset yhteen, jos olivat eroitetut.

Paikalle mennessä otetaan ensimmäinen askel päinwas-toin sitä, kun käsk. san. 3 tapahtuu.

Samalla tavalla tehdään edellä selitetty liike astunnossa eteenpäin; että rivien jako silloin ensiu tapahtuu paikalla, on itsestäänsä ymmärrettävä.

† 14. Kaksi- tai monirivisen rivistön muodostaminen vastoin kululla.

R. s.

1. Oikea—**han!** (vasempa—**han!**).
2. Astunto eteenpäin — **marrs!**
3. Vastoin-kulku ykättäin (parittain, nelittäin j. n. e.), ensimmäinen oikeaan (vasempaan) — **marrs!**

4. Yhteen — **marrs!**

Räsk. san. 1. tapahtuu, oppilaitten asetettua yhteen riiviin otša-asentoon, käännne siwu-asentoon.

Räsk. san. 2. tehdään astunto eteenpäin, josja huomataan, että oppilaat käsketään tämän tekemään keskellä voimistelupaikkaa; tämän voittaaksensa teettävöön opettaja tähän sopivia käänteitä.

Räsk. san. 3. **marrs!** kääntyy ensimmäinen oppilas oikeaan (vasempaan), toinen vasempaan (oikeaan), kolmas oikeaan (vasempaan), neljäs vasempaan (oikeaan) j. n. e., joten syntyy kaksi voimistelu-huoneen (kenttän) ympäri eri suuntaan astuwaa riiviä. Kun riivit tulevat vastatusten, niin ne yhtyvät räsk. san. **marrs!** pariksi, jolloin kaksirivinen rivistö on muodostettuna. Jos nyt käsketään vastoinfulku "parittain," niin ensimmäinen pari astuu oikeaan (vasempaan), toinen pari vasempaan (oikeaan) j. n. e., joittenka yhtymisellä taas nelirivinen rivistö syntyy; samoin muodostetaan kahdeksan-rivinen rivistö j. n. e.

+ 15. Kaksi- tai moni-rivisen rivistön muodostaminen astunnoissa riivi-osastojen kääntämällä.

R. f.

1. Jako kolmeen (4, 5 j. n. e.).
2. Oikea—**han!** (vasempa—**han!**).
3. Astunto eteenpäin — **marrs!**
4. Ensimmäinen osasto oikeaan (vasempaan) — **marrs!**
5. Yhteen — **marrs!**

Räsk. san. 1. tapahtuu, oppilaitten asetettua yhteen riiviin otša-asentoon, jako kolmeen j. n. e.

Räsk. san. 2. käännne siwu-asentoon.

Räsk. san. 3. tavallinen astunto suoraan eteenpäin.

Räsk. san. 4. tekee ensimmäinen osasto äkkiä käänteeseen oikeaan (vasempaan), jonka jälkeen muut osastot vuoronsa mukaan tekewät saman käänteeseen, päästyänsä samalle

paikalle, missä käänte ensimmäiseltä tapahtuu; täten tule-
wat osastot astumaan perätysten.

Räsk. san. 5. hiljentää ensimmäinen osasto käyntinsä
ja muut yhtyvät tähän.

Jos tästä tahdotaan purkaa rivistöä jälleen yhdek-
si riviksi, niin se tapahtuu räsk. sanalla: ensimmäinen osas-
to oikeaan (vasempaan) — **marrs!** jolloin ensimmäinen osas-
to kääntyy oikeaan (vasempaan), jonka jälkeen toiset, teh-
tyänsä käänte samalla paikalla, vuoronsa mukaan seu-
raavat tätä.

† 16. Osastojen pyörre ja käänte.

R. j.

1. Jako kolmeen (4, 5 j. n. e.).
2. Meljannes pyörre oikeaan (vasempaan) — **marrs!**
3. Oikea — **han!** (vasempa — **han!**).
4. Ruoduttain oikeaan (vasempaan, puoli oikeaan tahi
vasempaan) — **marrs!**

Räsk. san. 1. fun edell. liikk.

Räsk. san. 2. tehdään pyörre kuin A. l. 11.

Räsk. san. 3. käänte oikeaan (vasempaan).

Räsk. san. 4. tekee joka osasto määrätyn käänte.

Jos käänte tehdään ruoduttain oikeaan (vasempaan),
niin tulee jälkimäisen osaston odottaa, kunnes edellä olevat
ovat lopettaneet käyntinsä, jonka perästä jälkimäinen, kään-
teensä tehtyä, yhtyy edelliseen. Ennen käänte tefoa as-
tuwat kaikki osastot paikalla. Käänte puoli-oikeaan (wa-
sempaan) tehdään taas kaikilta osastoilta yht'aikaa, joten
tulewat astumaan yhtäsuuntaisesti. Rivien yhdistymällä
muodostuu tästä rivistö, joka taas osastojen kääntämäl-
lä oikeaan (vasempaan) purkaantuu yhdek-
si riviksi.

† 17. Osastojen vuorokulku eteenpäin.

R. j.

1. Jako kolmeen (4, 5 j. n. e.).
2. Oikea — **han!** (vasempa — **han!**).

3. Kolmas (4, 5 j. n. e.) osasto oikealta (vasemmalta) eteenpäin ensimmäisestä — **marrs!**

4. Toinen (kolmas, 4 j. n. e.) osasto eteenpäin kolmannesta j. n. e. — **marrs!**

Räsk. san. 1. kun edell. liikk.

Räsk. san. 2. käänne oikeaan (vasempaan).

Räsk. san. 3. menee, jos oppilaat esim. ovat jaetut kolmeen osastoon, kolmas osasto ensimmäisen osaston oikealta (vasemmalta) siwulta eteenpäin ensimmäisestä, jonka tehtyä taas toinen menee eteenpäin kolmannesta, ensimmäinen toisesta j. n. e.

Antaaksensa ohitse menewille osastoille tilaisuutta päästä eteenpäin, hiljentävät edellä olewat käyntinsä.

+18. Toisten ja ensimmäisten vuoro-fulku eteenpäin.

R. f.

1. Jako kahteen.

2. Oikea—**han!** (vasempa—**han!**).

3. Toiset (ensimmäiset) oikealta (vasemmalta) eteenpäin ensimmäisistä (toisista) — **marrs!**

Räsk. san. 1. tapahtuu jako kahteen, oppilaitten seisossa yhdessä rivissä otsa-asennossa.

Räsk. san. 2. käänne siwu-asentoon.

Räsk. san. 3. menewät toiset ensimmäisten joko oikealta tai vasemmalta siwulta eteenpäin ensimmäisistä, jonka tehtyä taas toiset samalla tavalla astuivat eteenpäin toisista.

Kolmas luku.

Telineellisiä liikkeitä.

A. Hyppyjä hyppy-nuoralla.

Hyppy-nuora tehdään $\frac{3}{8}$ — $\frac{1}{2}$ tuum. paksusta nuorasta. Tämän parhain pituuden mitta saadaan, jos se tehdään kakikertaa niin pitkä, kun wäli voimisteliansydän=kuopasta on maahan asti. Nuoran päihin tehdään solmut tai neljän tuuman pitkät pyöreät puu=palikat, joihin nuora upotetaan. Hyppy-liikkeitä harjoittaessa asetetaan oppilaat riviistöön, niin pitkällä wälillä toisistaan, että voivat nuoraa pyörittää toisiaan estämättä.

†1. Hyppy-asennon ottaminen.

R. f.

1. Hyppy-asen—to!

Räsk. sanalla nostetaan kädet siwulle wähäisen koukistetuille hyppänsärmarfilla; nuora rippuu kaarteisesti ruumiin etupuolella (kuw. 26).

†2. Nuoran pyörre eteen= ja taaksepäin.

R. f.

1. Hyppy-asen—to!

2. Nuora taaksepäin (eteenpäin) pyörittäkää—te!

Räsk. san. 1. kuin edellä.

Räsk. san. 2. wiedään nuora kaarteisesti pään yli taaksepäin ja



Kuw. 26.

täältä eteenpäin; liike tapahtuu pääasiallisesti ranne-
meleen liikkumalla.

+ 3. Pyöritys eteenpäin ja hyppy paikalla oike- alla (vasemmalla) jalalla yli nuoran.

R. f.

1. Kuin edell. liikk.
2. Nuora ylöspäin taaksepäin pyörittäkää—**te!**
3. Eteenpäin ja hyppy (2, 3, 5) paikalla oikealla (wa-
semmalla) jalalla — **marrs!**
4. Sei—**so!**

Räsk. san. 1. kuin edellä.

Räsk. san. 2. myös kuin edellä.

Räsk. san. 3. pyöritetään nuoraa eteenpäin ja teh-
dään hyppy paikalla nuoran yli oikealla (vasemmalla)
jalalla.

Räsk. san. 4. loppuu hyppääminen.

+ 4. Pyöritys taaksepäin ja hyppy paikalla oi- kealla (vasemmalla) jalalla.

R. f.

1. Kuin edell. liikk.
2. Taaksepäin ja hyppy paikalla oikealla (vasemmalla)
jalalla — **marrs!**
3. Sei—**so!**

Räsk. san. 1. kuin edell. liikk.

Räsk. san. 2. muutoin kuin edellä, waan nuora wie-
dään taaksepäin.

Räsk. san. 4. kuin edell. liikk.

+ 5. Pyöritys eteenpäin (taaksepäin) ja hyppy molemmilla jaloilla yht'aikaa.

R. f.

1. Kuin edell. liikk.
2. Pyöritys taaksepäin (eteenpäin) ja hyppy molemmilla
jaloilla — **marrs!**
3. Sei—**so!**

Räsk. san. 1. kuin edell. liikk.

Räsk. san. 2. kuin edell. liikk., waan sillä eroituksella, että hyppy tehdään paikalla molemmilla jaloilla yht'aikaa.

Räsk. san. 3. kuin edell. liikk.

+ 6. Pyöritys eteenpäin (taaksepäin) ja hyppy eteenpäin (taaksepäin).

R. s.

1. Kuin edell. liikk.

2. Pyöritys eteenpäin (taaksepäin) ja hyppy eteenpäin (taaksepäin) oikealla (vasemmalla) — **marrs!**

3. Kuin edell. liikk.

Räsk. san. 1. kuin edell. liikk.

Räsk. san. 2. kuin edell. liikk., waan sillä eroituksella, että hyppy tapahtuu liikkuesä eteen- tahi taaksepäin.

Räsk. san. 3. kuin edell. liikk.

+ 7. Pyöritys eteenpäin (taaksepäin) ja hyppy vuorottain oikealla ja vasemmalla jalalla eteen- tahi taaksepäin.

R. s.

1. Kuin edell. liikk.

2. Pyöritys eteenpäin (taaksepäin) ja hyppy vuorottain eteenpäin (taaksepäin) — **marrs!**

3. Kuin edell. liikk.

Räsk. san. 1. kuin edell. liikk.

Räsk. san. 2. kuin edell. liikk., waan sillä eroituksella, että hyppy tehdään vuorottain oikealla ja vasemmalla jalalla liikkuesä eteenpäin (taaksepäin).

Räsk. san. 3. kuin edell. liikk.

+ 8. Pyöritys eteenpäin (taaksepäin) ja hyppy molemmilla jaloilla yht'aikaa eteen- tahi taaksepäin.

R. s.

1. Kuin edell. liikk.

2. Pyöritys eteenpäin (taaksepäin) ja hyppy molemmilla jaloilla yht'aikaa — **marrs!**

3. Kuin edell. liikk.

Räsk. san. 1. kuin edell. liikk.

Räsk. san. 2. kuin edell. liikk., waan hyppy eteenpäin (taaksepäin) tapahtuu molemmilla jaloilla yht'aikaa.

Räsk. san. 3. kuin edell. liikk.

Edellä selitettyjä hyppyjä, joita pää-asiallisesti käytetään tyttölapille ja pienemmille poika-oppilaille, yhdistetään monella eritavalla muihin hyppy- ja käynti lajihin. Niin voidaan harjoittaa esim. kolme j. n. e. asfelta astuntoa paikalla, kolme j. n. e. askel-muntoa-hyppyä eteenpäin ja sitte pyöritys taaksepäin ja kolme j. n. e. hyppyä muorottain eteen tahti taaksepäin. Oppilaat voidaan myös asettaa vastatusten kahteen riviin tai neljään, joista aina kaksi ovat vastatusten, täten muodostaen nelion.

- - 1 - - Oppilaitten asetettua jälkimäiseen järjestykseen,
 , , tehdään liikkeet siten, eteen- ja taaksepäin,
 3. , , että kun rivit 1 ja 2 lähenewät toisiaan,
 , , niin rivit 3 ja 4 erkanewat toisistaan.
 - - 2 - -

B. Hyppyä hyppy-sauwalla.

Näitä hyppyjä warten käytetään edell. siw. 56 selitettyä hyppyä ja hyppy-sauwaa, joka valmistetaan wahwasta koivupuuista. Tämä tehdään noin $1\frac{1}{8}$ — $1\frac{1}{4}$ tuumaa paksu ja niin pitkä, että oppilas suoraksi ojennetulla kädellä yltää pystyssä olewan yläpäähän, alapään asetettua maahan warpaitten eteen. Korkeampia ja pitempiä hyppyjä tehdessä, käytetään pitempiä sauvoja. Sauwan alapää teroitetaan. Hyppyä tällä telineellä harjoitetaan kesäisinä aikoina ja parhattain pehmeällä hiekfamaalla. Laiwuttaakseen oppilaita sauwan käyttämiseen, teetäköön opettaja, oppilaitten asetettua otta-asentoon yhteen riviin puoliwälille, seuraawia alkeellisia harjoituksia:

1. Usennon ottaminen.

R. f.

1. Usen—to!
2. Oikea—han!
3. Walmiit hyppyyh — yks!
4. Kaks!
5. Kolm!
6. Usen—to!

Räsk. san. 1 otetaan asento kun tavallisesti, ja sauwa pidetään pystysuorassa oikealla puolella.

Räsk. san. 2. käänne oikeaan.

Räsk. san. 3. ottaa oikea käsi, vähäisen yläpuolen oppilaan päätä, sauwaan kiini, jonka ohessa wäsen käsi taas tarttuu lantion korolle sauwaan.

Räsk. san. 4 wiedään sauwa wasemmalla kädellä suoraan eteenpäin, jonka tapahtuessa wäsen jalka asetetaan askel suoraan eteenpäin.

Räsk. san. 5. lasketaan sauwan alapää noin 1—1½ jalan mitta wasemmasta jalasta maahan.

Räsk. san. 6. wiedään wäsen jalka takaisin paikalleensa ja sauwa asetetaan jälleen oikealle puolelle asentoonsa.

2. Nojaus hyppyyh ja alas laskeutuminen.

R. f.

1. 2. 3. 4. 5. Kuin edell. liikk.
6. Eteenpäin nojatkaat—te!
7. A—las!
8. Usen—to!

Räsk. san. 1, 2, 3, 4 ja 5 kuin edell. liikk.

Räsk. san. 6. kohotetaan ruumis wasemman jalan ja sauwan nojaan, jonka ohessa oikea jalka kaarimaisesti heilautetaan sauwan yli eteenpäin.

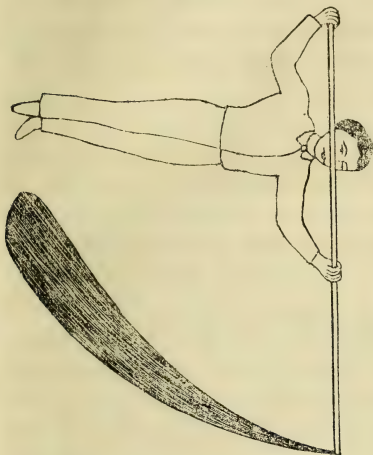
Räsk. san. 7. laskeutaan taas nojasta maahan alas.

Räsk. san. 8 kuin edell. liikk. räsk. f. 6.

3. Nojasta hyppy eteenpäin.

R. j.

1. 2. 3. 4. 5. Kuin edell. liikk.
6. Eteenpäin hypätkää—te!



Kuv. 27.

Räsk. san. 1, 2, 3, 4 ja 5 kuin edell. liikk.

Räsk. san. 6. tehdään hyppy eteenpäin siten, että ruumis, nojaten sauvaan, ponnistetaan niin voimakkaasti maasta, että se sauwan kanssa muodostaa suoran fulman; muutosta tehdäisiin fäännetään ruumis niin paljon vasempaan, että se, hypyn tehtyä, on päin sitä paikkaa, mistä hyppy tehtiin; hypätesä ovat alaraajat pidettävät suorina ja yh-

distetyinä. Hyppäyksesä alas notkistetaan polwet ennen selitetyllä tavalla (kuv. 27).

4. Astunto ja hyppy eteenpäin.

R. j.

1. 2. 3. 4. Kuin edell. liikk.
5. Kolme (4, 5 j. n. e.) askelta astuntoa ja eteenpäin hypätkää — te!

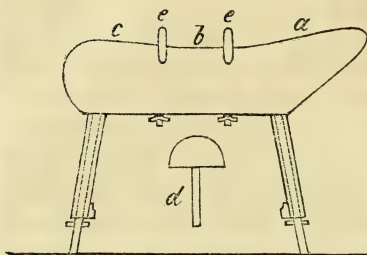
Räsk. san. 1, 2, 3 ja 4 kuin edell. liikk.

Räsk. san. 5 tehdään määrättyt askeleet ja hyppy edellä selitetyllä tavalla.

Jonkun ajan harjoitettua edellä mainituita alkeellisia taitutuksia, käyttäköön opettaja hyppyjä hyppytin-nuoran yli, jossa on huomattava, että sauva hypätesä heitetään nuoran toiselle puolelle.

Pieniä ja heikko-voimaisia oppilaita muistakoon opettaja näistä liikkeistä eroittaa.

C. Riikkeitä hyppy-hewolla.



Kuv. 28.

Hyppy-hewon muodon osoittaa Kuv. 28. Telineen yläpinnalla huomataan (a) niska, (b) satula, se on keskipaikka satulapuitten (e, e) välillä, ja (c) lautanen. Koko telineen pituus on 4 jalkaa 9 tuumaa (lautanen 18 t., satula 17 t.

ja niska 22 t.). Telineen paksuus (täyteen kausja) on lautaselta 14 t. ja niskalta 11 t. Wähin korko jalkoi-
neen on 34 tuumaa. Hyppy-hepo tehdään joko umpinaiseksi tai onteloksi, kuitenkin on jälkimäinen kepeyden vuoksi sopivampi. Särmit ovat tarvin silitettävät. Jalat tehdään niin, että telineettä voi korottaa ja alentaa. Satulapuut, nahalla peitetyt, seisovat 5 tuumaa selästä ylöspäin ja 14 t. toisistansa; näistä juoksee rautanen tappi (d) telineen läpi, joka ruuvilla kiinnitetään alapintaan. Kun näitä satulapuita ei käytetä, täytetään heidän kolon-
sa pienemmillä satulapuilla, jotka myös ovat topatut ja nahalla peitetyt, vaan seisovat ainoasti $\frac{1}{2}$ tuumaa selästä. Koko teline topataan ylä- ja sivu-piinnalta niinillä ja peitetään wahwalla nahalla. Hyppyt hyppy-hewolla ovat joko taka- tai sivu-hyppyjä. Edellisiä tehdään pit-
kittäin, jälkimäisiä poikittain asetetulla telineellä.

a) Sivuhyppyjä korkeimpia satulapuita käyttäessä.

1. Hyppy paikalta nojaan.

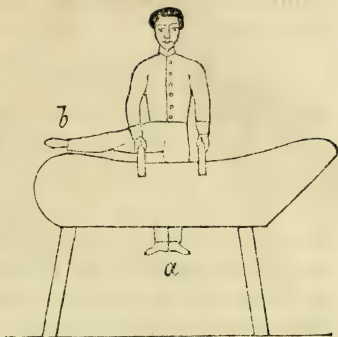
Woimistelina asettaa kätensä, penkalot jäsäänpäin käännettyinä, satula-puitten päälle (niitten keskipaikalle) kuv. 29. a.

Räsk. san. y—Iös! kohoetaan ruumis nojaan, käsiwarlien ojentamalla ja jalkain ponnistamalla maasta, jossa tilassa ruumis pidetään aiwan suorana.

Räsk. san. a—Iäs! Iäs! feutaan maahan alas.

2. Sama liike uusiampi kerta perätysten.

Tehdään muutoin kuin edell. liike, waan ei wii-
wytä nojassa.



Kuv. 29.

3. Sama liike rynnäköllä.

Voimistelias juoskoon alussa ainoasti noin 3 tai 4 askelta. Ponnistus ja satula-puihin tarttuminen tapahtuu samassa ajassa, jos ei teline ole liian korkealle asettuna.

4. Hyppy nojaan paikalta oikean (vasemman) jalan kohottamalla siwulle.

Liike tehdään kuin kuv. 29 (b).

5. Hyppy nojaan paikalta molempain jalkain kohottamalla yht'aikaa siwuille.

Liike tehdään muutoin, kuin edellinen, waan nyt kohoetaan hypätesä molemmat jalat yht'aikaa siwuille.

6. Sama liike rynnäköllä.

7. Polvien kohotus wuorotellen nojassa.

Hyppätyä nojaan, kuin T. I. C. a) 1, nostetaan molemmat polwet wuorotellen rintaa kohti ja ojennetaan suoraan tässä asennossa.

8. Polvien kohotus yht'aikaa nojassa.

Tehdään muutoin kuin edellinen liike, waan sillä e-

roitujella, että molemmat polvet yht'aikaa kohotetaan ja ojennetaan.

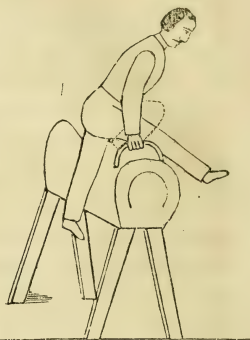
9. Edellinen liike rynnäköllä.

10. Hyppy nojaan ja oikean (vasemman) jalan ojentaminen satulan yli.

Hyppy tehdään nojaten, kuin T. I. C. a) 1, ja jalka koukistetaan, kuin T. I. C. a) 7; waan ojentaessa wiedään jalka, käsiwarrien ja satula-puitten wälitse, satulan toiselle puolelle ja täältä taas takaisin. Kuw. 30.

11. Hyppy nojaan ja molempain jalkain ojentaminen satulan yli.

Tehdään muutoin, kuin edellinen liike; waan molemmat jalat ojennetaan yht'aikaa satulan yli.



Kuw. 30.

12. Hyppy nojaan ja käsien kohotus.

Käsien nojaan päästyä, kohotetaan kädet muorottain satula=puista.

13. Oikean (vasemman) jalan heiluttaminen siwuttain käsien nojassa.

Hyppäessä käsien nojaan wiedään oikea (vasen) jalka suoraksi ojennettuna oikeaan (vasempaan) telineen toiselle puolelle; samoin tehdään heilutus tästä käsien nojaan takaisin. Kuw. 31.



Kuw. 31.

14. Rhykky-hyppy paikalta.

Hyppäessä nojaan, kouskistetaan molemmat jalat ylöspäin ja tehdään hyppy satulan yli, jolloin kädet irroitetaan satulapuusta. Kuw. 32.

15. Sama hyppy rynnäköllä.

16. Hyppy paikalta polwilleen satulaan.

Muutoin tehdään liike, kuin T. I. C. a) 4, waan jalvoja ei ojenneta satulan yli, mutta asetetaan polwilleen tämän päälle.

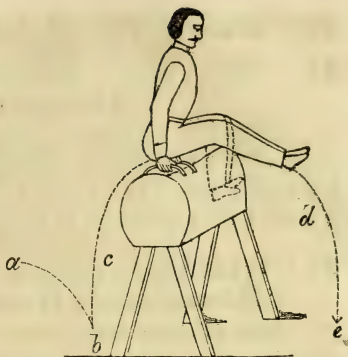
17. Sama liike rynnäköllä.

18. Edellinen liike ja ponnistus eteenpäin maahan.

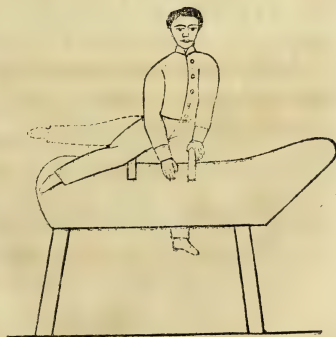
Kultua polwilleen satulaan, tehdään, käsiin asetettua lantioille, hyppäys alas maahan.

19. Saara-hyppy oikealla (wasemmalla) jalalla, satulapuun yli, paikalta.

Hyppäessä wiedään oikea (wasen) jalka suorana, oikean (wasemman) käden nopealla kohottamalla, oikean (wasemman) satulapuun yli, joten tullaan istumaan satulaan. Kuw. 33.



Kuw. 32.



Kuw. 33.

20. Sama liike rynnäköllä.

21. Saara-hyppy rynnäköllä oikean (vasemman) satula-puun yli.

Hyppäessä hajoitetaan jalat niin, että oikea (vasen) tulee olemaan oikean (vasemman) satula-puun ulko=puolella (sisä=puolella) ja vasen (oikea) saman satula-puun sisä=puolella (ulko=puolella).

22. Saara-hyppy rynnäköllä molempain satula-puitten yli.

Muutoin tehdään liike kuin edellinentin, vaan sillä erotuksella, että nyt mennään, hajotetuin jaloin, molempain satula-puitten yli yht' aikaa. Kuw. 34.

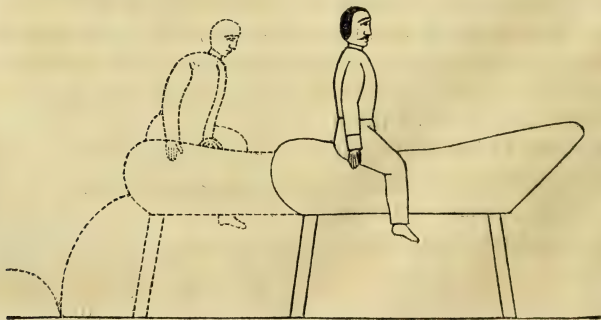


Kuw. 34.

b) Siivu-hyppäjä ilman satula-puita.

1. Saara-istunto satulaan rynnäköllä.

Hyppäessä wiedään vasen (oikea) jalka suorana hevosfen yli ja istutaan satulaan. Kuw. 35.



Kuw. 35.

2. Hyppy rynnäköllä hewosen yli siwuttain oikeaan tahi wasempaan.

Hyppäessä wiedään molemmat jalat ojennetuina ja yhdistetyillä kantapäillä siwuttain hewosen yli; käännökseen päin olewa käsi heitetään hyppäessä irti. Kuw. 36.



Kuw. 36.

3. Hyppy seisomaan satulaan.

Wahwalla ponnistuksella hyppätään suoraksi seisomaan satulaan.

c) Hyppyjä pitkittäin asetetulla hewolla.

1. Hyppy nojaan paikalta.

Tehdään kuin T. I. C. a) 1.

2. Sama liike rynnäköllä.

3. Hyppy nojaan rynnäköllä, jalkain hajoittamalla.

Tehdään kuin T. I. C. a) 5.

4. Hyppy paikalta haara-istuntoon lautaisille.

Hyppäessä asetetaan kädet lautaisille, ja jalkain sekä käsien ponnistamalla wiwautetaan ruumis haara-istuntoon lautaisille; hyppyn tehtyä pidetään ruumis suorana ja kädet siwuilla. Hyppäys alas tapahtuu siten, että oikea jalka wiedään hewosen toiselle puolelle, jonka jälkeen ruumis, kohotettuna käsiwarsien nojaan, näitten ojentamalla, wiwautetaan alas.

5. Jalkain heilutus haara-nojassa.

Hyppättyä haara-istuntoon ja ruumiin kohotettua käsien

nojaan, heilutetaan jalat taakse- ja eteenpäin. *Kuv. 37.*

6. Hyppy siivu-nojaan rynnäköllä.

Hyppäessä asetetaan kädet lautaileille niin, että se käsi, johonka päin käänne tehdään, on vähän pitemmällä asetettuna, jonka ohessa äkkiä käänne tapahtuu siivulle, joten tullaan nojaan, telineen joko oikealle tahi vasemmalle siivulle.



Kuv. 37.

7. Hyppy siivu-istuntoon rynnäköllä.

Hyppäessä wiedään jalat suljetuina hewosen siivutse niin, että tullaan wiistosesti siivuttain istumaan lautailelle.

8. Hyppy siivuttain rynnäköllä haara-istuntoon.

Alussa tehdään liike, kuin edellinenki, waan sitten eroitetaan oikea (wasen) jalka toisesta ja wiedään telineen yli, joten tullaan haara-istuntoon.

9. Hyppy rynnäköllä hewosen yli, siivu-istuntoon toiselle puolelle.

Tehdään muuten, kuin edellinenki liike, waan sillä eroituksella, että nyt molemmat jalat wiedään telineen yli, joten tullaan siivu-istuntoon telineen toiselle puolelle.

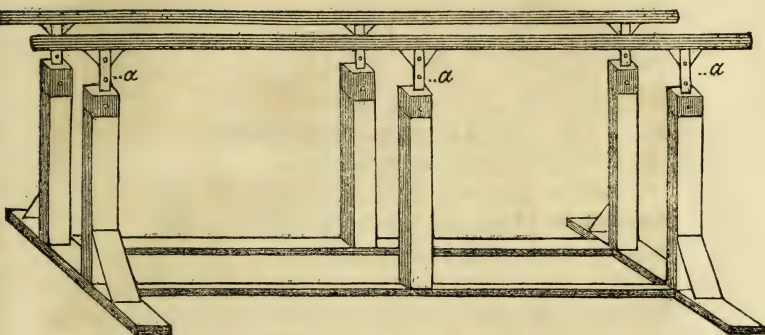
10. Hyppy haara-istuntoon ja käänne selin.

Hyppäessä kohotetaan oikea (wasen) jalka telineen yli, jonka ohessa tehdään puoli käänne.

11. Hyppy pystyyn satulaan.

Tehdään kuin *E. I. C. b) 3.*

D. Liikkeitä noja-puisissa.



Kuv. 38.

Noja=punt (Kuv. 38) ovat tehdyt kahdesta yhtäsuuntaisesta vaakasuoraan juoksevaista, liikkuvain jalkain (*a, a, a*) päälle asetetuista 6—10 kyynärän pitkistä, 2—2 $\frac{1}{4}$ tuuman leveyistä ja 2 $\frac{1}{4}$ —2 $\frac{1}{2}$ tuum. paksuista tangoista. Tankojen väli toisistansa on oppilaitten hartia-ain leveys keski-arvon mukaan. Jalat tehdään lujasta puusta ja niin, että noja=tankoja voipi ylentää ja alentaa. Kaikki terävät särmät ovat tarkoin silitettävät. Noja=puita käyttäessä, muistakoon opettaja aina, ett'ei hän anna kaita=hartioisten tehdä liikkeitä avaroissa nojapuisissa; sillä siten syntyy kohta suuria vahingoita rintakehän helissä sisusissa. Sentähden on paras, jos koulun warat myöten antawat, pitää kahdenlaisia noja=puita, toiset nuorempia ja pienempiä, toiset vanhempia ja wauraampia oppilaita warten. Heikko=rintaiset oppilaat tekevät siks, kunnes rintaansa wahiwistuwat, ainoasti helpompia ja yksinkertaisia liikkeitä. Harjoituksia warten asetetaan oppilaat kahteen riviin otta-asentoon. Niin monta oppilasta, kuin tila myöten antaa, tekee liikkeitä yhti'aikaa.

Opettaja pitääköön silmällä, että oppilaat, tullessaan noja-puitten väliin yhdestä päästä, menewät, liikkeen tehtyä, toisesta päästä ulos, eikä noja-tankojen alta. Noja-puitten pienin korkeus on, keski-arvon mukaan, oppilaitten ruumiin pituus maasta sydän-kuoppaan, ja suurin taas oppilaan koko pituus.

1. Noja-hyppy wärttinä-otteella. *

Oppilaitten tultua noja-tankojen väliin, menewät he käs. jan. nojaan y—lös! wärttinä otteella nojaan, joten, että pää pidetään y-löspäin, rinta ulos, jalat ojennetut, kantapäät kiini ja warpaat eroitettut. Kum. 39.

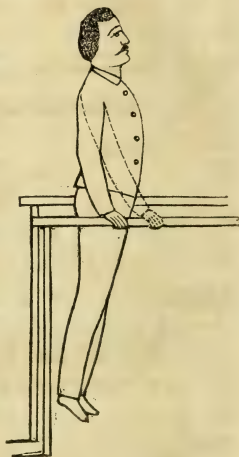
Käs. jan. a—las! laskeutu-wat he alas. Kohotus nojaan tehdään noin 3—4 kertaa perätysten.

2. Noja-hyppy ja alas hyp-päys eteenpäin.

Kohotus nojaan tapahtuu kun edellisessä liikkeessäkin, waan alas-laskeutuesssa wiedään ruumis heilutuksella muutama askel eteenpäin. Näten tulee koko nojapuitten pituus läpi-käytäväksi.

3. Noja-hyppy yhdistetty ala-raajain liikkeihin.

Tultua nojaan, ojennetaan tahti kohotetaan ylä raajoja eri tavalla. Kum. 40.



Kum. 39.

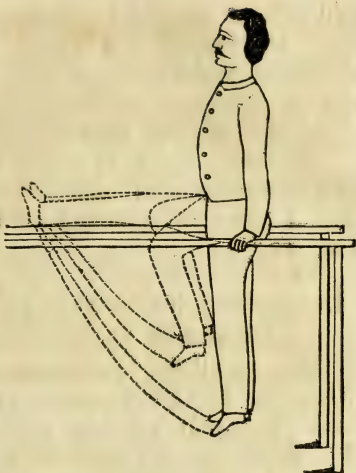
* Kynnär-warressa on kaksi liuita Wärttinä- ja Kynnär-luu. Näistä on edellinen käännetty eteenpäin ja jälkimäinen taaksepäin, kuin käsiwarret rippuwat suoralla alaspäin, eteenpäin käännetyin peukaloin. Wärttinä-otteeksi sanotaan sitä, kun tartutaan johonki esineeseen niin, että wärttinä-luu tulee olemaan eteenpäin käännettynä; kynnär-otteeksi, jos taas kynnärwarfi kierretään sisäänpäin niin, että kynnär-luu tulee eteenpäin.

4. Siivu=istunto oikeaan tahti vasempaan noja=puitten jäsä=puolelle kätten taakse.

Tämä liike voidaan tehdä seuraavilla eri tavoin:

a) Nojasta istumaan sivuttain oikeaan (vasemman) käden taakse.

b) Siivu=istunnosta oikeaan (vasemman) käden takaa istutaan vasemman (oikean) käden taakse.



Kuv. 40.

c) Seisannosta paikalla mennään istuntoon ja päin vastoin.

5. Sama liike eteenpäin liikkumisella.

Liike tehdään eri tavoin seuraavaisesti:

a) Nojasta istuntoon ja päin vastoin.

Ensin tehdään nojasta istunto oikean käden taakse, sitte muutetaan wäsen käsi eteenpäin ja tehdään noja ja istunto tämän käden taakse; tämän jälkeen taas eteenpäin tarttuminen oikealla kädellä, noja ja istunto tämän taakse j. n. e.

Samoin tehdään liike taaksepäin.

b) Istunnosta istuntoon.

Istunto oikeaan, sitten tarttuminen eteenpäin vasemmalla kädellä ja istunto vasempaan j. n. e.

c) Seisannosta istuntoon ja päin vastoin.

Tarttuminen eteenpäin oikealla kädellä, hyppy istun-

toon oikeaan ja alas hyppäys maahan; sitten tarttuminen vasemmalla kädellä, istunto vasempaan ja alashyppäys j. n. e.

6. Kierre nojassa.

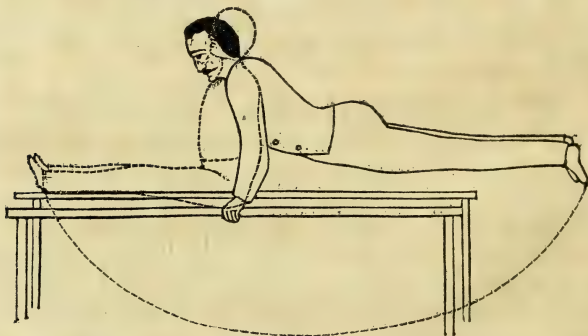
Tultuansa nojaan kierretään runnissa oikeaan (vasempaan) niin, että hartiot ovat suuntaisesti noja-tankojen kanssa. kuv. 41.



Kuv. 41.

7. Jalkain heilutus eteen- ja taaksepäin nojassa.

Nojassa ollessa heilutetaan jalkoja, ojennettuina ja jäykkänä, eteen- ja taaksepäin; kantapää pidetään yhdistettynä. Alussa tehdään heilutus ainoasti noja-tankojen korolle. Kuv. 42.



Kuv. 42.

8. Saara-istunto eteenpäin molempain tankojen päällä.

Nojassa heilutetaan runnissa ja heiluessä eteenpäin levitetään jalat niin, että tullaan istumaan noja-tankojen päälle.

9. Sama liike taaksepäin.

10. Saara-istunto liikkuesä eteen- tahi taaksepäin.

Tehyä haara-istunnon eteenpäin, muutetaan istuesä kädet eteenpäin ja tehdään nyt taas haara-istunto eteenpäin käristä j. n. e.

Taaksepäin liikkuesä wiedään taas kädet taaksepäin ja tehdään istunto myös taaksepäin.

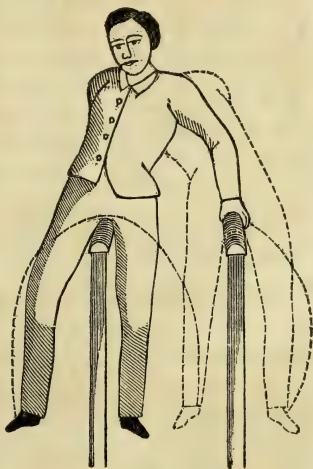
11. Saara-istunto eteen- tahi taaksepäin yhden tangon päällä.

Tehdään muutoin kuin liike 8, waan jillä eroituksella, että istunto tapahtuu ainoasti yhden tangon päällä. Kuw 43.

12. Sama liike kulkiesä eteen- tahi taaksepäin.

13. Dikeasta (wasem- masta) etuhaara-istunnosta, wasem- paan (oikeaan) ta- ka-haara-istuntoon.

Tultua haara-istuntoon yhden tangon päälle, oikean käden etupuolelle, mennään haara-istuntoon wasemman käden taakse.



Kuw. 43.

14. Dikea (wasen) siiru-istunto, eteen- tahi taaksepäin ulospäin.

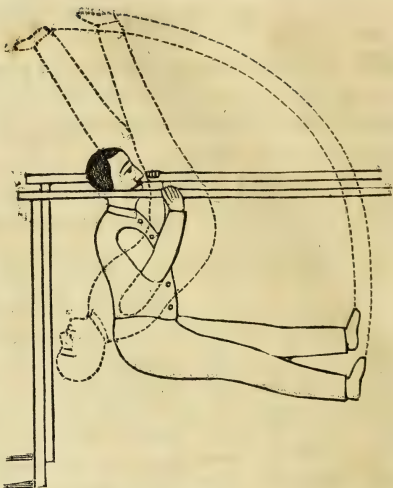
Seiluesä wiedään jalat taaksepäin (eteenpäin) istuntoon, nojatankojen ulkopuolelle oikeaan tahi wasempaan.

15. Sama liike kulkiesä eteen- tahi taaksepäin.

Kärien muutos eteen tahi taaksepäin kuin liikk. 10.

16. Riekkauk paikalta wärttinä-otteella.

Woimistelua tarttuu noja-tankojen alla ja ulkopintaan ja, ponnistaen maasta, pyöräyttää ruumiin ympäri. Kuw. 44.



Kuw. 44.

17. Sama liike kynnär-otteella.

Nyt tartutaan noja-tankojen iisä ja ulko-pintaan; muutoin kuin edellinen.

18. Riekkauk loikoon wärttinä-otteella.

Muutoin liike tehdään, kuin 16, waan sillä erotuksella, että ei kääntäisä wiedä jalkoja maahan, waan asetetaan noja-tangoille, nilkat tankoja vastaan ja warpaat ulospäin. Kuw. 45.



Kuw. 45.

19. Sama liike kynnär-otteella.

20. Nojatella eteen- ja taaksepäin.

Koska tämä liike jo waatii suurempaa käsiwoimaa, niin se harjoitetaan alusja seuraawalla tavalla: ensin

muutetaan oikea käsi vähän eteenpäin ja tämän jälkeen yhtä verran vasen j. n. e.

Jonkun ajan näin taivutettua muutetaan kädet nuorotellen pitemmät matkat eteenpäin; samoin tehdään liike taaksepäin.

21. Laskentuminen nojasta kynnär-nojaan.

Tavallisesta nojasta laskentaan kynnär-nojaan siten, että ensin toinen käsiwarssi koukistetaan ja sitten toinen, kunnes koko ruumis makaa kynnärwarssillaan nojastangoilla. Kuw. 46.

22. Heilutus kynnär-nojassa.

Olessa kynnär-nojassa, heilutetaan ruumis eteen- ja taaksepäin. Kuw. 47.

23. Alaraajain koukistaminen ja ojentaminen kynnär-nojassa.

Tultua kynnär-nojaan, ojennetaan alaraajat, polvien kohotettuna, eteenpäin ja koukistetaan.

24. Saara-istunto eteen- tai taaksepäin kynnär-nojassa.

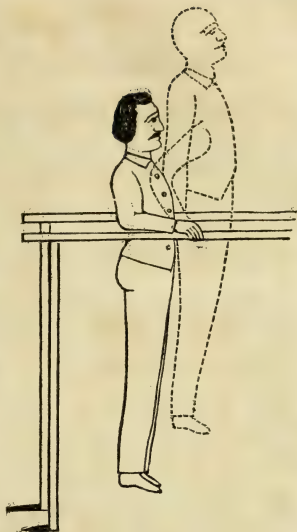
Tehdään kuin L. I. D. 8 ja 9.

25. Saara-istunto liikkuesssa eteen- ja taaksepäin kynnär-nojassa.

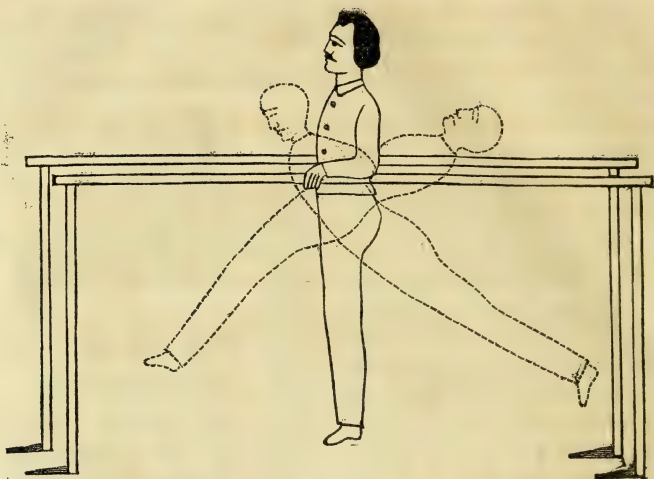
Tehdään kuin L. I. D. 10.

26. Nousu kynnär-nojasta nojaan.

Tämä tapahtuu käsiwarssien nuoro-ointamisella.



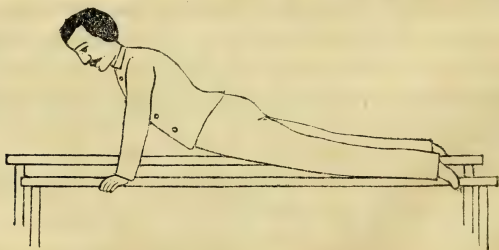
Kuw. 46.



Kuv. 47.

27. Voiko eteenpäin ojennetuilla käsiwarvilla.

Nojassa wiedään jalat heilutuksella nojatankejen päälle, nilkat tanfoa vastaan ja warpaat ulospäin; käsiwarret sekä runnis pidetään suorana ja jäykkänä. Kuv. 48.



Kuv. 48.

28. Ylä- ja alaraajain kohottaminen edellisessä tilassa.

Voikoon meno, kuin edellisessä liif., ja tämän tehtyä, ojennetaan suoraksi:

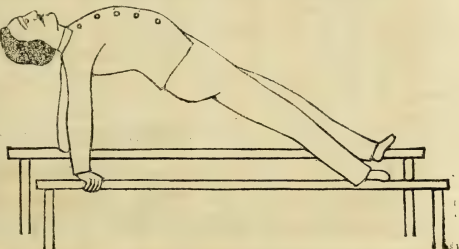
- a) Oikea (vasen) käsi.
- b) Oikea (vasen) jalka.
- c) Oikea (vasen) käsi, ja vasen (oikea) jalka.

29. Käsiwarrien koukistaminen ja ojentaminen loifossa.

Tultuaan loifoon, kuin edellis. liikk., laskeutuu ruumis käsiwarrien koukistamalla vähitellen pysty-suoraan asentaan ja kohotetaan taas käsiwarrien ojentamalla loifoon; liikettä tehdessä, on ruumis pidettävä aivan jäykkänä.

30. Loifo selittäin ojennetuilla käsiwarilla.

Heiluen nojassa eteenpäin, wiedään jalat nojatankeiden päälle; ruumis ja käsiwarret pidetään suorana. Kuw. 49.



Kuw. 49.

31. Nojasta hyppyy käsien takaa tankeiden yli.

Heiluesssa taaksepäin wiedään jalat yhdistettyinä maahan, jolloin oikea (vasen) käsi irroitetaan tangosta; alashyppäyksessä on aina toinen käsi tangossa kiinni. Kuw. 50.

32. Sama liike käsien esipuolelta.

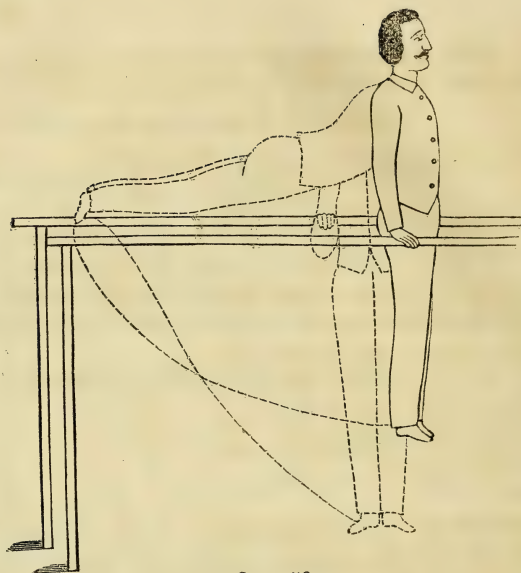
Liike tehdään samoin kuin edell., vaan alashyppäys tapahtuu heiluesssa eteenpäin käsien etupuolelta.

33. Hyppyy tankeiden yli käsien takaa kynnär-nojassa.

Muutoin kuin liike 31, vaan kynnär-nojassa.

34. Jalkain lewitys heiluesssa.

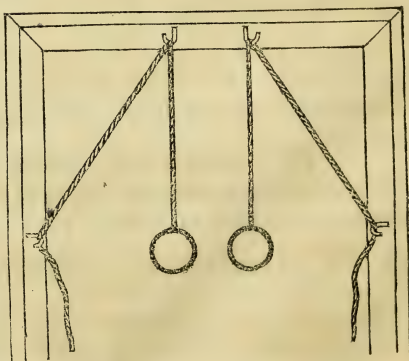
Heiluesssa kohotetaan jalat nojatankeiden yli ja hajoitetaan toisistaan.



Kuv. 50.

E. Liikeitä nosto-renkaisa.

Nosto-renkaat ovat kaksj rautaista nahalla peitettyä rengasta, (kuv. 51), ripputuvat katoista juoksewisissa nuorissa. Nuorain päät varustetaan lenkeillä, joten heitä voidaan tarpeen mukaan ylentää ja alentaa. Renkaitten läpileikkaus on noin 4—5 tuum. ja nuoran paksuus $\frac{1}{2}$ —1 tuum. Koukut katoissa, joittenka yli nuorat juoksawat, a-



Kuv. 51.

setetaan noin oppilaitten hartiaain leveydelle toisistaan. Nosto-renkaisa harjoitetaan seuraavia liikkeitä:

† 1. Kohotus koukku-riippuun.

Voimistelua tarttuu nosto-renkaiisiin ja kohoittaksee käsivarsien koukistamalla, kunnes renkaat tulevat solisluitten paikoille. Kuw. 52.

2. Grityisiä ala-raajain liikkeitä koukku-riipussa.

Ollen koukku-riipussa, tekee voimistelua joko alaraajain ojentamisia eri suuntiin, sääri-varsiin koukistuksia ja ojennuksia tahti polvien kohotuksia rintaa kohden j. n. e.

† 3. Käsivarsien ojennus wuorottain koukku-riipussa.

Noustua koukku-riippuun, ojennetaan ylöspäin käännetyllä käisellä oikea (vasen) käsivarsi suoraksi jimmulle; tämän tehtyä wiedään käsivarsi rippu-asentoon takaisin, ja nyt laskeutaan vähitellen maahan alas.



Kuw. 52.

4. Kiekkaukset eteenpäin paikalta.

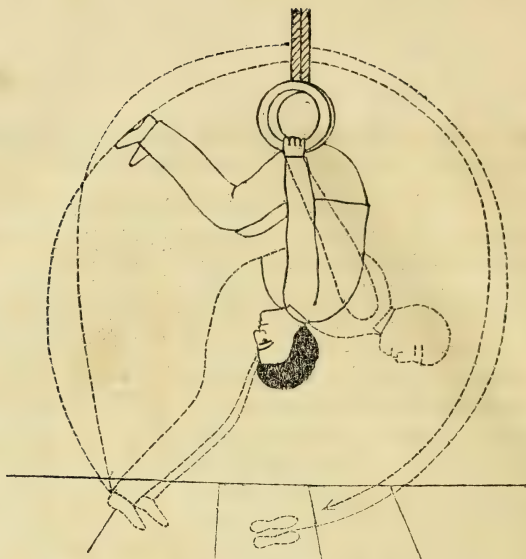
Ponnistaen maasta, ja rippuen käsistä, pyöräytetään ruumis ympäri. Kuw. 53.

5. Kiekkaukset eteenpäin ja ponnistus asentoon takaisin.

Muutoin kuin edell., waan kun jalat, kiekkauksta tehdessä, koskettawat maata, ponnistetaan niillä taas takaisin, joten ruumis tulee pyörähtämään alku-asentoonsa.

6. Pysty rippu.

Ollen koukku-riipussa, nostetaan jalat yhdistetyinä



Kuv. 53.

pystyyn, jossa tilassa niitä jo-
ku aika pidetään; käsivarret o-
wat ojennetut. Kuv. 54.

7. Ruumiin nosto pystö- ripussa.

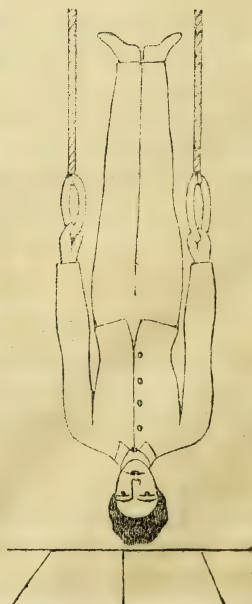
Pystö-riippu, kuin edellä, ja
nyt koukistetaan ja ojennetaan
käsivarret, joten ruumis kokee-
taan ja alennetaan. Kuv. 55.

8. Vartalon kierre pystö- ripussa.

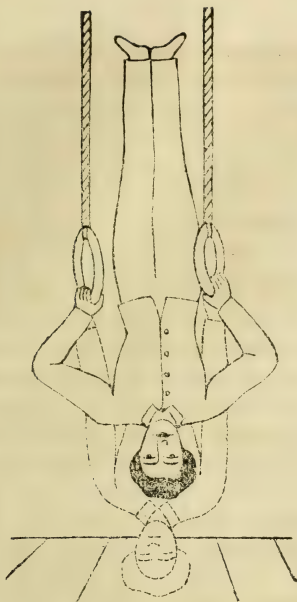
Pystö-riippu kuin edellä, ja
nyt kiertetään vartalo $\frac{1}{4}$ piiriä
oikeaan tahi vasempaan. Kuv. 56.

9. Kiekkauksen taaksepäin paikalta.

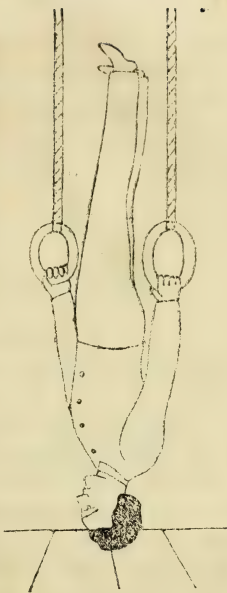
Tätä liikettä harjoittaessa,
pidetään renkaat alussa mata-
lammalla. Voimistelua ojentaa



Kuv. 54.



Kuv. 55.



Kuv. 56.

käsiwarret taaksepäin ja rippuun, niitten nojasja ponnistetaan maasta, joten ruumis selittäin pyörähtää ympäri.

10. Kiekkauus eteenpäin koukku-ripuusja.

Samoin kuin liikkeessä 4, waan kiekkauus tehdään, nousuansa koukku-rippuun.

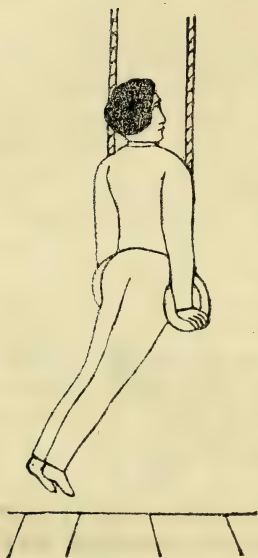
11. Sama liike taaksepäin.

+ 12. Kohotus nojaan.

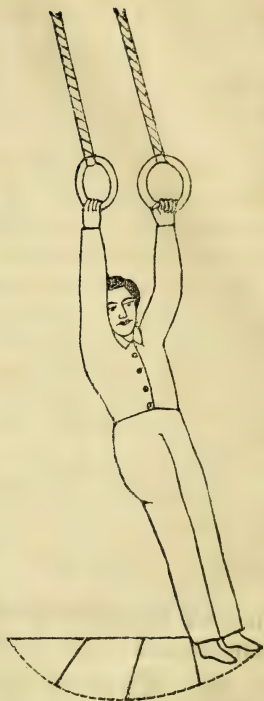
Woimistelia tarttuu renkaitten ulkopuolelle ja kohotaisje käsiwarrien ojentamalla nojaan ylös; nuorat maakaawat hartioitten etupintaa vastaan. Kuv. 57.

13. Heilutus suora-ripuusja.

Tartuttua renkaisiin ojennetuilla käsiwarfilla, heilutetaan ruumista eteenpäin. Kuv. 58.



Kuv. 57.



Kuv. 58.

14 Kiekkauk eteenpäin heiluessä.

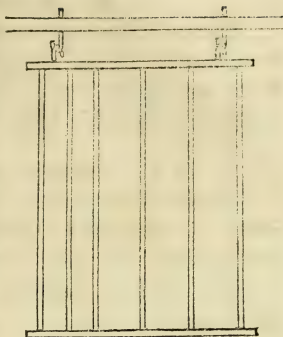
Samoin kuin liikkeessä 4, vaan kiekkauk tehdään heiluessä.

15. Sama liike taaksepäin.

F. Liikkeitä pystyissä kiipi-tangoissa.

Pystyiset kiipi-tangot (kuv. 59) valmistetaan parhaiten suorasta ja kuivasta koivu-puusta. Ettei puikkoja

tarttuiksi käsiin, ovat ne tarfoin silitettävät. Niiden pituus riippuu voimisteluhuoneen korkeudesta; mitä taas paksuuteen tulee, niin tehdään ne niin, että oppilaat ulettuvat käsillään ympäri ottaa. Tankojen määrä riippuu oppilaitten paljoudesta, vaan tavallisesti käytetään kuusi tai kahdeksan tankoa vieritysten, asetetut toisistaan keskiarvon mukaan oppilaitten hartioin leveydelle. Tämän vuoksi on



Kuv. 59.

hyvä asettaa pienten oppilaitten tarpeeksi esim. 4 tankoa lähemmin toisiaan ja neljä taas leveämmälle suurempia warten. Tankojen sekä ylä- että ala-päät yhdistetään vaakasuoraisilla puilla. Männenien yhdistyspuu kiinitetään rautakoukuilla kattoon, jotta tankoja voi kohottaa. Pyöstyisissä kiipitangoissa harjoitetaan seuraavaisia liikeitä:

† 1. Nuoro-hyppy kiipioitteella.

Voimistelia tarttuu ojennetuilla käsiwarsilla kahteen tankoon. Hyppäen maasta nuorottain molemmilla jaloilla, kohotetaan ruumis käsiwarsia koukistamalla joka hyppyllä niin korkealle, että hartiot tulewat käsien korolle. Ylös- ja alashyppäyksen määrää opettaja käsk. san. yks! kaks!

† 2. Sama hyppy kiipi- ja noja-otteella yht'aikaa.

Muutoin tehdään liike kuin edellinen, vaan toinen käsi tarttuu ylös ojennettuna yhteen tankoon ja toinen noin lantioin korolle alas ojennettuna toiseen; täten tulee voimistelia wetämään toisella ja ponnistamaan toisella kädellä.

† 3. Rhykky kiipi-otteella.

Woimistelien tartuttua hartia in korolle kahteen tankoon, laskeutuu hän hiljakseen rhykkyyn niin syvälle, kuin kädet myöten antavat; tästä tilasta kohoittaakseen hän taas vähitellen suoraksi, käsiwarjia koukistamalla.

† 4. Hyppy eteenpäin kiipi-otteella.

Woimistelia tarttuu tankoihin kuin edellisessä liikkeessäkin, ja mentyänsä tankojen taakse niin pitkälle, kuin mahdollista on, tekee hän käsiwarjien avulla hyppyn eteenpäin tankojen välitse; alashyppäyksessä heitetään kädet tangoista irti.

† 5. Ruumiin ojennus kiipi-otteella vuorottain.

Tartuttua kahteen tankoon hartioin korolle, kohotetaan ruumis, käsiä ylentämällä, vuorottain warpaille.

† 6. Hyppy suora=riippuun.

Woimistelia asettaakseen kahden tangon väliin ja hyppäen suoraan ylöspäin, tarttuu hän ojennetuilla käsiwarjilla tankoihin siten, että ruumis tulee rippumaan. Tätä tehdään alashyppäys alku-asentoon takaisin. Hyppy tapahtuu kaksi tai kolme kertaa perätysten.

7. Grityisiä jalka-liikkeitä suora-ripussa.

Tultua suora=riippuun, tehdään alaraajain koukistamisia, ojentamisia j. n. e.

8. Nisti-kiipi.

Tartuttua kahteen tankoon päin korolle, asettaa woimistelia jalkansa siten, että warpaat tulevat tankojen ulkopuolelle ja polvet sisäpuolelle; tämän tehtyä, ojennetaan molemmat jalat yht'aikaa, ja sen ohessa koukistetaan käsiwarret, joten ruumista vähitellen kohotetaan ylöspäin; nyt muutetaan taas kädet ylöspäin ja liikettä jatketaan edellä selitetyllä tavalla. Uusi-lasku tapahtuu

käsiä muuttamalla vähän kerrassaan alaspäin; älköön opettaja koskaan myönnöyttävä luikua laskemaan tankoja myöten. Kuw. 60.

† 9. Kohotus koukku-riippuun.

Tartuttuansa kahteen tankoon ojennetuilla käsiwarvilla, kohottaikse voimistelia maasta vähitellen ylös ja laskeutuu myöskin hiljakseen alkua-asentoon takaisin. Liike tehdään kaksi tai kolme kertaa perätyösten.



10. Käsi-kiipi.

Muutoin kuin edellisessä liikkeessä, vaan voimistelia kohottaikse käsiä muorottain muuttamalla ylös; jalat pidetään yhdistetyinä ja jäykkinä, warpaat alas- ja ulospäin. Alaslaskeuminen tapahtuu hiljakseen käsiä muuttamalla alaspäin.

Kuw. 60.

11. Ruumiin heilutus koukku-riipusta.

Salttuansa koukku-riippuun, heilutetaan ruumista eteen- ja taaksepäin.

12. Kiekkaus paikalta rippu-otteella.

Voimistelilan tartuttua kahteen tankoon hartiaain kouralle, pyöräytetään ruumis ympäri kuin T. I. E. 4.

13. Pysty-riippu paikalta rippu-otteella.

Tartuttuansa kuin edellis. liik. tekee voimistelia liikkeeseen kuin T. I. E. 6.

14. Käsi-kiipi ja kiekkaus.

Tehdään kuin liikkeessä 10. ja 12., vaan sillä eroi-

tussella, että ruumis kiekkauksen tehynä wiedään samaa tietä rippuun takaisin.

15. Kiipi-asennon ottaminen yhteen tankoon jalka-päätteellä.

Woimistelua tarttuu molemmilla käsillä yhteen tankoon ja asettaa oikean (vasemman) jalan (oikea, vasen jalkapääte) tangon etupuolelle, säariwarji tankoa vastaan, jonka ohessa toinen jalka asetetaan tangon takapuolelle siten, että tanko tulee olemaan polven ja nilkan välissä. Kuw. 61.

Räsk. jan. **hfs!** koukistetaan jalat ja käsiwarret; käsk. f. **faks!** ojennetaan jalat ja kädet muutetaan ylöspäin järeystystänjä vaihtamatta. Alas-tulo tapahtuu hiljaan käsien muuttamalla nuorottain alaspäin; jalat pidetään tangon siwulla eli niin suljetuina, että tanko tulee kulkemaan molempain välissä. Tässä tulee meidän wafawasti muistuttaa opettajaa filmälä pitämään, ett'eivät oppilaat alastullessa kiipitankoja myöten pidä niitä alaraajainsa välissä, sillä tankojen hiwuttaminen rauhasimiin voipi matkaan saattaa sekä ruumiillisesti että hengellisesti masentawia pahoja tapoja. Myös kieltäköön opettaja oppilaita kiipiesä pyörimästä tankojen ympäri.



Kuw. 61.

16. Sama liike käsien vaihtamalla.

Tehdään muutoin kuin edellinen liike, waan kiipiesä muutetaan nuorottain toinen käsi toisen yli.

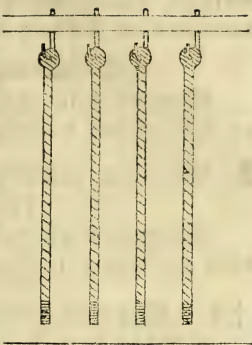
17. Wiisto-kiipi.

Woimistelua kiipii wiistosesti ylöspäin yhdestä tangosta toiseen ja tulee lopuksi viimeistä tankoa myöten alas.

G. Liikkeitä pystyisissä kiipi-nuorisissa.

Näitä liikkeitä warten käytetään tavallisesti neljä

wieretysten asetettua nuoraa, joista kaksi ovat pienempiä ja kaksi suurempia oppilaita warten. Näitten leveydestä toisistaan niinkuin myös heidän pituudestaan ja paksuudestaan huomataan samaa, kuin mitä pystyistä kiipitangoista on sanottuna. Nuorain yläpäätt warustetaan rautasilla renkailla, joista ne rippuvat katoissa; alapäätt, jotka ovat noin 3—4 korttelia maasta, peitetään nahalla, ett'eivät pääse purkaantumaa. Kuw. 62.

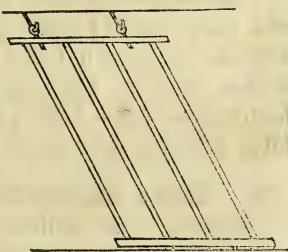


Kuw. 62.

Kiipinuorissa harjoitetaan samoja liikkeitä, kuin pystyissä kiipitangoissakin, paitsi liikkeet 8 ja 11.

H. Liikkeitä wiistoisissa kiipitangoissa.

Wiistoiset kiipitangot, kuw. 63, valmistetaan wahwasta koiwu-puusta ja wahan paksuimmat kuin pystyisät. Näitä käytetään tavallisesti neljä tahikuuksi wieretysten. Tankojen leveydestä huomataan samaa, kuin pystyisistäkin. Sekä ylä että alapäätt yhdistetään waakasuurilla tangoilla. Nämät telineet asetetaan wiistoon seinää wastaan. Alapäätt kohotetaan kattoon silloin, kuin tankoja ei tarwita. Näissä harjoitetaan seuraamia liikkeitä:



Kuw. 63.

† 1. Suora rippu kahdesta tangosta, wärttinä otteella.

Käsk. san. **yls!** mennään rippuun ojennetuilla käsi-

warfilla, jolloin käsi pidetään siten, että wärttinä-luu on voimisteliata kohden; käsk. san. **Paks!** laskeutaan alas.

† 2. Sama liike **fyhnär-otteella.**

Muutoin kuin edellisessä liikkeessä, waan fyhnär-luu on käännettynä voimisteliata kohden.

3. Erilaisia alaraajain liikkeitä sekä wärttinä- että **fyhnär-otteella.**

Suora-riippuun tultua yllä mainitulla otteella, tehdään alaraajain koukistuksia, ojennuksia j. n. e.

† 4. **Kohotus koukku-riippuun wärttinä-otteella.**

Tehdään kuin T. I. F. 9.

† 5. Sama liike **fyhnär-otteella.**

6. Erilaisia alaraajain liikkeitä **koukku-ripussa.**

Alaraajoilla tehdään samoja liikkeitä, kuin liikkeessä 3.

7. **Kiipi yhdellä tangolla, oikealla (vasemmalla) jalka-päätteellä ja käsien muutos yht'aikaa.**

Voimistelia tarttuu tankoon käsillä ja jaloilla siten, että oikea (vasen) jalka makaa pohkiolla ja kantapäällä tangolla ja vasen (oikea) tangon alla, painaen nilkkaa tankoa vasten; kädet pidetään ojennettuina. Kiipiesä koukistetaan ensin jalat ja näitten ojentaessa muutetaan kädet yht'aikaa ylöspäin.

8. Sama liike ja käsien muutos **wuorottain.**

Samoin kuin edellisessä liikkeessä, waan kädet muutetaan wuorottain toistensa yli.

† 9. **Käsi-kiipi koukku-ripussa wärttinä-otteella.**

Tehdään kuin T. I. F. 10.

10. Sama liike **heilutuksella.**

Samoin kuin edellisessä liikkeessä, waan joka käden muutoksella heilautetaan ruumista sivulle.

11. Kiekkaukseen paikalta wärttinä-otteella.
Tehdään kuin T. I. F. 12.

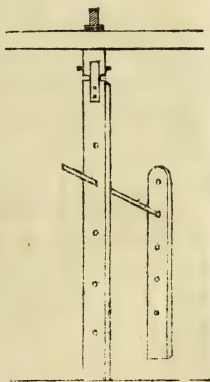
12. Sama liike kynnär-otteella.

13. Kiekkaukseen kiipiesä joko wärttinä- tai kynnär-otteella.

Jonkun matkan kiivettyä joko wärttinä- tai kynnär-otteella tehdään kiekkaukseen eteenpäin.

J. Liikkeitä waaka-suoralla tangolla.

Tämä teline (kuw. 64.) muodostetaan waaka-suoraisesta noin 3—4 kynnärää pitkästä, $1\frac{1}{2}$ —2 tuumaa paksusta silosesta tangosta, asetettuna kahden pylwään, tai pylwään ja seinän välille tavallisesti. Tästä on huomattava, että pylwäs asetetaan siten, että sitä voidaan kohottaa kattoon. Pylwäisiin tehdään reikiä, että tankoja käypi kohottaminen ja alentaminen. Ettei tanko pääsisi pyörimään, muodostetaan sen toinen pää särmikkääksi. Pylwään ja tankon läpi tehdään reikä, johon pistetään rauta puikko, estämään tankoa siten paikaltaan liikkumasta.

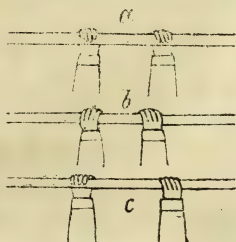


Kuw. 64.

+ 1. Suora rippu eri otteilla.

a) Selkä otteella (Kuw. 65.)

Woimistelija hyppää, käs. san. y—Iäs! suora rippuun asettaen kätensä siten, että käsikä on ojennettuna häntä kohden. Käs. san. a—Iäs! mennään maahan alas. Suorarippuja warten kohotetaan tanko niin korkealle, että woimistelia ainoasti sormien päillä siihen ulottuu.



Kuw. 65.

b) Rystä-otteella (Kuv. 65).

Muutoin kuin edell. liikk., waan käsi asetetaan siten, että kynnet ja rystät ovat voimisteliat kohden.

c) Wuoro-otteella. (Kuv. 65.)

Muutoin kuin edell. liikk., waan kädet pidetään siten, että toisella tartutaan selkää toisella rystä-otteella.

2. Erilaisia alaraajain liikkeitä suora-ripussa.

Noustua suora-riippuun, tehdään jalkain ojennuksia, koukistuksia j. n. e.

+ 3. Käteen hajoitus suora-ripussa.

Voimistelian päästyä rippuun selkää (rystä-, wuoro-) otteella, wiedään oikea (vasen) käsi käsi tahti kolme otetta tankoa myöten oikeaan (vasempaan); samoin tuodaan käsi paikallensa takaisin.

4. Käsi-kulku tankoa myöten suora-ripussa eri otteilla.

Voimistelian tultua suoraan rippuun selkää (rystä-, wuoro-) otteella, wiedään oikea (vasen) käsiote oikeaan (vasempaan), jonka tehtyä, toinen käsi menee yhden werran samaan suuntaan j. n. e.; täten tulee voimistelia kulkemaan ripusta koko tangon pituuden.

5. Oja-ripu.

Tultuaan suora-riippuun wiedään oikea (vasen) käsi wähitellen oikeaan (vasempaan) niin paljon, kuin mahdollista on, jonka jälkeen toinen käsi wiedään saman werran vasempaan (oikeaan).

+ 6. Poikki-ripu.

Voimistelia asettaikse tangon alle siten, että hän tule olemaan poikittain hartioin wälillä juoksowata linjaa; tästä hypätään rippuun wärttinä-otteella.

+ 7. Kulku poikki-ripussa.

Päästyänsä edellä selitettyyn rippuun, muuttaa voimistelia kätensä eteenpäin joko yhä aikaa tahti wuorottain.

8. Heilutus eteen- ja taaksepäin edellä mainituissa ripuisissa.

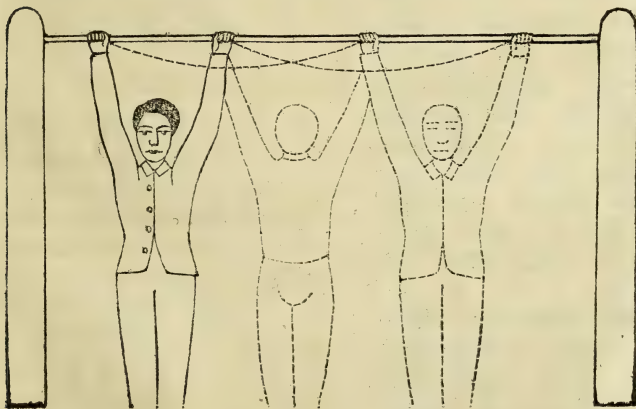
Tultua 1. 5. ja 7. selitettyyn rippuun, heilutetaan ruumista eteen ja taaksepäin jäykkänä pidettyin jaloin.

+ 9. Selkä- ja rystä-otteen muutos nuorottain suora-ripussa.

Tultuansa esim. liikk. 1. a). selitettyyn rippuun, muutetaan oikea (vasen) käsi rystä-otteeksi j. n. e.

+ 10. Kulkusuora ripussa oikeaan tai vasempaan puoli pyöräyksellä.

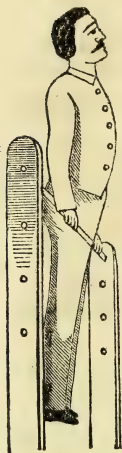
Voimisteliasa tarttuu esim. rystä-otteella tankoon, heittää irti vasemman käden ja tekee, rippuen oikealla kädellä, puoli pyöräyksen oikeaan, jonka tehtyä, vasen käsi tarttuu tankoon rystä-otteella; täten tulee oikea käsi rippumaan tangossa selkä-otteella ja vasen rystä-otteella. Kuva. 66.



Kuva. 66.

+ 11. Rohotus koukku-rippuun.

- a) Selkä-otteella.
- b) Rystä-otteella,
- c) Nuoro-otteella.



Määrätyn otteen otettua kohoittaaksee voimistelia maasta käsiwarrien koukistamalla.

12. Hyppy nojaan selkä-otteella.

Tartuttua tankoon selkä-otteella, hyppää voimistelia käsien nojaan tangon päälle; tästä laskeutaan vähitellen maahan alas. Kuw. 67.

Tässä niinkuin myös liikkeessä 13, 14, 15, 16 ja 17 asetetaan tanko rinta-käsinäin kohdalle.

13. Sama liike rystä-otteella.

14. Pyöräys eteenpäin nojassa.

Hyppäys nojaan kuin liikkeessä 12 ja nyt otteen muutos rystä-otteeksi; tämän tehtyä kumarretaan ruumis eteenpäin ja tehdään pyöräys tangon yli.

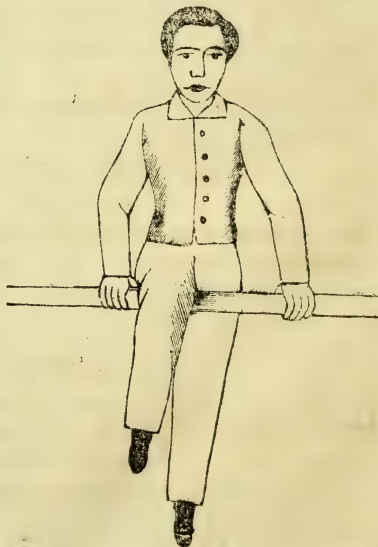
15. Puoli-istunto nojassa.

Kuw. 67.

Hyppy nojaan, ja siten kohotetaan oikea (vasen) jalka suoraan tangon yli, jonka jälkeen wiedään oikea (vasen) käsi jalan toiselle puolelle, joten ruumiin paino istuessa muutetaan oikean (vasemman) reisin luun päälle. Kuw. 68.

16 Pyöräys eteenpäin (taaksepäin) puoli istunnossa.

Päästyänsä edellä mainittuun istuntoon, kumarretaan tahti pyöräytetään ruumis eteenpäin; käsiä ei saa laskea irti pyörähtäessä.



Kuw. 68.

17. Koko istunto nojassa.

Hypättyä nojaan, kohotetaan ensin oikea ja sitten vasen jalka tangon yli, joten tullaan istumaan tangon päälle.

18. Pyöräys eteenpäin koko istunnossa.

Tehdään samoin kuin edellinen liike, vaan pyöräyttiin eteenpäin (taaksepäin); käsiä niin kuin reisiä ei saa laskea irti tangosta.

19. Kiekkaukseen paikalta nojaan.

Ponnistaen maasta ja käsiwarrien koukistamalla wiedään jalat ojennetuina tangon yli, kunnes tullaan nojaan tangon päälle.

20. Kiekkaukseen paikalta tangon yli.

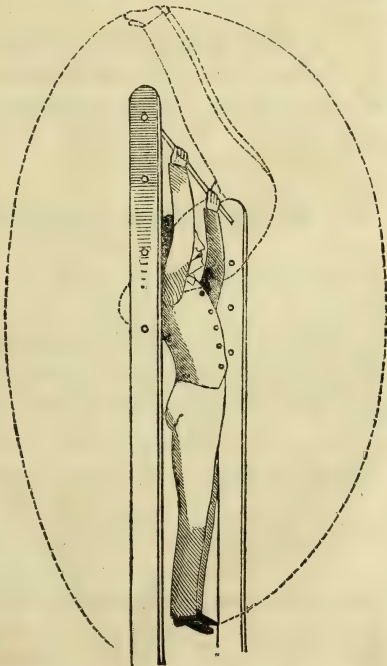
Samoin kuin edellinen liike, vaan nyt menee voimisteliä aiwan tangon yli.

21. Sama liike suora-riipussa.

Hypä suora riipun ja kiekkaukseen kuin edellä. Kuw. 69.

22. Kiekkaukseen paikalta käsien välitse.

Tankoon tartuttua, koukistetaan alaraajat ja wiedään näin käsien välitse alas.

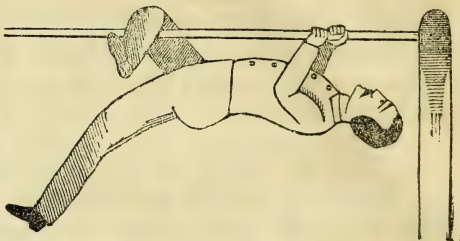


Kuw. 69.

23. Sama liike suora-ripusfa.

24. Siivu-loiko.

Tultua poikki rippuun, heitetään oikea (vasen) jalka tangon yli koukistaen polvea, jolloin toinen jalka pidetään ojennettuna. Kuw. 70.



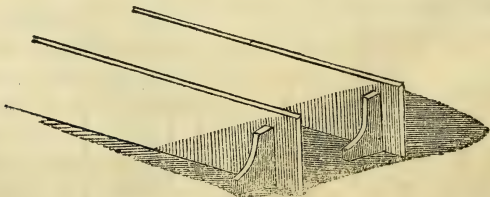
Kuw. 70.

25. Seilutus ja käsien muutos.

Seiluen suora-ripusfa, kohotetaan kädet äkkiä tangosta ja muutetaan hiukan vasempaan.

K. Liikkeitä wiippa-lautoilla.

Wiippa-lautoina käytetään 6—7 kyynärää pitkiä ja 2 tuuman paksuja, kolmelle jalalle syrjälleen asetettuja koiruusia lautoja, joittenka yläsärmät pyöristetään. Näitä pitää olla vähintään kaksi, asetetut wieretysten tarpeen mukaan määrätuille väleille. Kuw. 71.



Kuw. 71.

+ 1 Poikki seisanto *) molemmilla jaloilla.

Woimistelia astuu laudalle siten, että ruumis tulee lepäämään kantapäitten ja jalka-anturan päälle, ja koittaa nyt jonkun ajan pysyä horjumatta tässä seisannossa. Warpaat pidetään ulospäin ja kädet siwulle ojennettuina.

+ 2. Poikki seisanto yhdellä jalalla.

Samoin kuin edellinen liike, waan toinen jalka kohotetaan ylös.

+ 3. Käännös poikki asennossa siwu-asentoon oikeaan tahi wasempaan.

Ollen poikki seisannossa, tehdään käännös oikeaan tahi wasempaan.

+ 4. Koko käännös poikki asennossa.

Seisannossa tehdään koko käännös.

+ 5. Polvien koukistus poikki asennossa.

Woimistelia laskeutuu kyykkyyn niin sywään, kuin mahdollinen on.

6. Alaraajain kohotus potkuun siwulle tahi eteenpäin.

Ollen seisannossa kohotetaan oikea tahi wasen jalka potkuun ylös, eteenpäin tahi siwulle.

+ 7. Käynti eteenpäin poikki asennossa.

Woimistelia astuu tawallista käyntiä eteenpäin, pitäen kädet ojennettuina siwuilla ja silmäys eteenpäin.

+ 8. Sama liike taaksepäin.

+ 9. Taka-askelkäynti eteen- ja taaksepäin poikki asennossa.

Ollen poikki seisannossa tehdään käynti kuin W. I. G. 5.

*) Muist. Poikki seisannolla hmmärretään sitä seisanto-tapaa, kun lauta ja hartioin välillä juoksewa linja leikkaawat toisiansa suora-kulmaisesti; siwu seisannolla taas kun nämät linjat owat suuntaiset.

10. Käynti eteenpäin ja jalan heilutus eteen- ja taaksepäin.

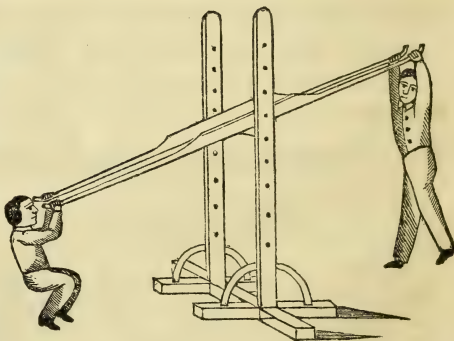
Käynti ja heilutus tapahtuu esimerkiksi kolmessa ajassa; ensimmäisessä heilutetaan oikea (vasen) jalka toisen jalan sivuitse eteenpäin; toisessa taaksepäin ja kolmannessa taas askeleeksi eteenpäin.

11. Erilaisia käynti-lajia yhdistettyinä yläraajain liikkeihin.

L. Liikkeitä kiikulla.

Kiikku (kuu. 72.) kokoon pannaan kahdesta suuntaisesti juoksewasta tangosta, asetettuina hienon rauta-akselin päälle kahden pylwään väliin.

Warret, joitenka pituus on noin 6—7 kyy-närää ja paksuus päistä 1—1½ tuumaa, eroitetaan noin hartioin leveydelle toisistaan. Pylwäät, jotka makaawat ristijaloilla, varustetaan rejillä,



Kuu. 72

akselin alentamisen ja korottamisen vuoksi. Tässä telineessä harjoitetaan pääasiallisesti liikkeitä naisvoimistelilain kanssa.

+ 1. Kiikunto suora-ripusa wärttinä-otteella.

Kaksi jotenki saman painosta oppilasta tarttuwat kiikun warrien ulkopinnalle, koittain wuorotellen kohotella

toistanja ylös. Ilmaan kohotettu pitää kantapäät yhdistettyinä ja warpaat ulos- ja alaspäin ojennettuina; maahan tullessa koukistetaan polvet.

† 2. Sama liike fyynär-otteella.

Samoin kuin edellinen, waan tartutaan kiikku-warisien sijapuolelle fyynär-otteella.

† 3. Sama liike wuoro-otteella.

Muutoin kuin edellinen, waan toinen käsi tarttuu wärttinä-otteella kiikkuwarren ulkopuolelle; toinen fyynär-otteella toisen warren sijä-puolelle.

† 4. Kiikunto ja otteen muutos.

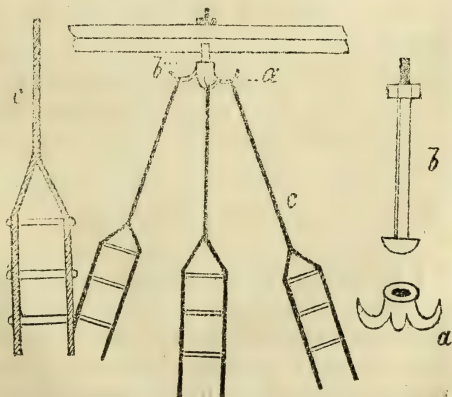
Woimistelia tarttuu wärttinä- (fyynär-) otteella ja muuntelee wuorottellen otteita kiikkuesjaan.

† 5. Nojanto kiikkuesja.

Woimistelia hyppää tunkoin wäliin, ottaen kiini wärttinä-otteella, ja koittaa kiikkuesjaan pysyä tässä tilassa. Alusja on kiikunto tehtävä waroista.

M. Kiikkeitä pyörikkeellä.

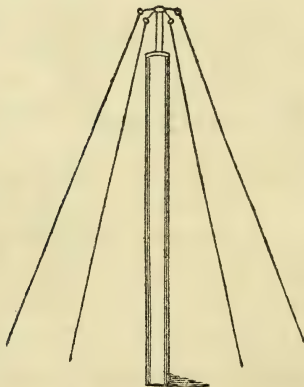
Pyörike (Kuv. 73) on kokoon pantuna kolme (neljä j. n. e.) haaraista raudasta (a) ja tämän läpi juoksewasta rauta-tapista (b). Wahwuuden wuoksi ruuataan tappi faton läpi, ja kiinitetään mutterilla. Joka haarniasta juok-



Kuv. 73.

see $\frac{1}{2}$ tuuman paksu nuora (c), jonka ala päähän kolme eli neljä 3 forttelin pituista ja 1 tuuman paksuista puupalikkaa sidotaan. Nuorat tehdään niin pitkiä, kuin huoneen korkeus sallii. Nuoran yläpäähän asetetaan murettut rautaiset tahi messinki-renkaat, että täten nuoran kuluminen estettäisiin. Jos tämä teline rakennetaan ulos, niin haarukka asetetaan pyörimään maahan pystytetyn pystwään päähän, jonka pituus saa olla 6—8 kynn. Kuw. 74.

Liikkeitä harjottaessa pyörikkeessä, pitääköön opettaja silmällä, etteivät heikkorintaiset oppilaat tule juoksemaan kauan aikaa perästyksen, sillä muuten woipi pian wahingoita syntyä. Pyörikkeessä harjoitetaan seuraavia liikkeitä:



Kuw. 74.

+ 1. Tavallinen käynti, ojennetuin käsiwarsin.

Woimistelua tартuu ojennetuilla käsiwarvilla kahteen perätyksen olemaan palikkaan, oikealla (vasemmalla) kädellä ylempään, toisella alempaan, ja wetaen nuoran suoraksi ulospäin tekee hän käynnin eteenpäin, alkaen joko oikealla tahi vasemmalla jalalla.

† 2. Sama liike, koukistetuin käsiwaršin.

Muutoin kuin edellinenki, waan kynnär-warret koukistetaan suorakulmaisesti olka-warfia kohden.

† 3. Käynti ja hyppy.

Käynti kuin liikkeessä 1 ja 2, ja määrättyin askelten jälkeen hyppy eteenpäin.

† 4. Erilaisia käynti-lajia, ojennetuin ja koukistetuin käsiwaršin.

Tartuttua nuoraan kuin liikkeessä 1 ja 2, harjoitetaan useampia edellä selitetyistä käynti-lajista.

† 5. Juoksu ympäri, koukistetuin käsiwaršin.

Tartuttua nuoraan kuin liikkeessä 2, juoksee voimisteliat ympäri harmaan, ottaen pitkät askeleet.

6. Juoksu ja hyppy esineitten yli.

Muutoin kuin edellinen liike, waan juostessa hyppää voimisteliat eteen asetettuun esnetten yli, kuin esim. wiipylautain, tankoin j. n. e.

7. Juoksu ja pyöräys ympäri.

Juostessa pyörähtää voimisteliat käsily san: ympäri —marrs! äkkiä ympäri joko vasempaan tahti oikeaan, jonka tehtyä, juoksu jatketaan.

Neljäs luku.

Ooimistelussa käytettäviä leikkiä.

+ 1. Sippasilla olo.

Oppilaitten hajottua leikki-kenttääälle, koettaa joku hiljaisella käden lyönnillä tavoittaa toista, joka taas wuorostansa tavoittaa toisia; täten jatketaan leikkiä.

+ 2. Jänis-jahhti.

Oppilaat asettuvat kyykköyn leikki-kenttääälle parwittain, kolme tahi neljä kussakin eri parwessa, näin kumailleen pehkoja, joissa jänikset asuvat. Kolme tahi neljä j. n. e. oppilasta walitaan nyt jäniksiksi ja kaksi tahi useampia metsästäjiksi; niin myös määrätään joku vapaa paikka, jossa ei enää saa ketään wangita. Metsästäjien tultua liikkele jänisten asuntoja, juoksevat nämät pakoön, koettaen päästä wapaalle paikalle. Jos metsästäjä saavuttaa jäniksen, niin tästä syntyy myöski heti metsästäjä.

3. Kuka ennen?

Oppilaat jakaantuvat kahteen yhtäsuureen osaan, erotetut toisistaan niin pitkälle, kuin opettaja someliaaksi katsoo ja leikki-kenttä myöten antaa. Yhtä pitkälle molemmista parwista asetetaan sauwa maahan, jonka päähän ripustetaan joku esine niinkuin nenäliina, lakki j. n. e. Nyt käskää opettaja yhden oppilaan kummastakin

parvesta yhräikää juoksennan ulos; kuka ennen ehtii esi-
neen ottaa, se voittaa, jonka jälkeen se voitettu kuuluu
voittajain joukkoon. Tällä tavoin jatketaan leikkiä, kun-
nes toinen osasto on tykkänään voitettu.

† 4. Mitäs nauris-halmeessani teet?

Oppilaat asettautuvat piiriin tarttuen käsitysten toi-
siinsa ja pitäen nämät kaaremaisesti ylöspäin. Nyt wa-
litaan kaksi juokijaa, joista toinen jää piiriin ulkopuolelle
ja toinen piiriin sisään. Edellisen kysyttävä: "mitäs nau-
ris-halmeessani teet"? ja jälkimäisen vastattua: "nauris-
ta syön! alkaa edellinen ajaa jälkimäistä, joka taas juosten
toisten käsiwarrien alitse, milloin piiriin sisään milloin
ulkopuolelle, koettaa paeta ajajaa. Kuin ajettu on saa-
mutettu tahi jos ajaja ei juokse samasta aukeamasta
kuin ajettukin, loppuu leikki tahi jatketaan uudella parilla.

† 5. Ympäri juoksu.

Oppilaat seisovat piirissä, pitäen kätensä takana; jo-
ku oppilaista astuu piiriin ympäri, ja lyöhyänsä toista
hartioihin, alkaa hän juosta, koettaen ehtiä lyödyn paikal-
le, joka taas, juosten päin vastoin, pyrkii ennen ajajaa
päästä entiselle sijalleen.

† 6. Kissa ja hiiri.

Oppilaat asettautuvat käsitysten piiriin; yksi näistä
valitaan hiireksi, toinen kissaksi, joista edellinen jääpi
piiriin sisäpuolelle, jälkimäinen sen ulkopuolelle. Nyt ko-
ettaa kissa päästä piiriin sisään, waan toiset estävät sitä
kätten eteen asettamalla; jos tämä kissalle kuitenkin onni-
stuu, pakenee hiiri heti piiriin ulkopuolelle, jolloin kissaa
edellämäinitulla tavalla taas estetään piiristä pois pää-
semästä. Kuin kissa on wänginnut hiiren, niin leikki lop-
puu tahi jatketaan uudella parilla.

† 7. Yö-wartia.

Oppilaat seisovat piirissä noin kolme askelta toisist.

taan; jokaisen paikka merkitään jollain esineellä; eräs oppilaisista tehdään yö-wartiaksi, antain hänelle sauwan käteen. Nyt waeltaa yö-wartia piirissä ja osottaa sauwallaan jotain kumppaleistaan, joka heti, tarttuen wartian nutun helmaan, seuraa häntä. Samoin tekee wartia kaikkein muittenki kanssa, kunnes kaikki yhdessä jaksossa seuraa häntä. Tämän saatuaansa, kiljaisee wartia äkkiä: "aamu koittaa"! jolloin jokainen kiiruhtaa paikalleen; kuka paikatta jääpi, se wartiaksi.

† 8. Soken Mikko.

Oppilaat muodostawat piirin; eräs näistä astuu, siten otuin silmin, piirin keskelle, ottain sauwan käteensä. Toiset tanssivat ympäri ollen käsitysten, laulain jotain laulua, kunnes "Mikko" kolkuttaa sauwallaansa, jolloin tanssi heti lakkaa. Nyt osottain sauwallaan jotain leikitsejää kohden, waatii hän tältä jotain ääntä; jos "Mikko" äänen tuntee, on hän vapaa toimestaan, jos ei, jatketaan leikkiä siksi, kunnes hän on äänestä kumppalinsa tuntenut, joka nyt muuttuu "Mikoksi".

† 9. Lainaa tulta!

Oppilaat owat asetettuina kuin edellisissä leikeissäkin, kunkin merkitylle paikalle; yksi walitaan tulen lainaajaksi. Käyden piirin sisässä, kysyy hän joltain kumppaleistaan: "lainaa tulta"! johon vastattua: "en lainaa, mene naapurisiin!" hän tekee saman kysymyksen toiselle. Tämän tapahuesssa vaihtelevat toiset leikitsejät lainaajan selän takana paikkojansa, jonka tähden lainaajan tarkoitus olloon saadakseen jonkun tyhjän paikan; jos tämä onnistuu, muuttuu se nyt paikatoimilainaajaksi.

† 10. Linnun ostaja.

Joku oppilaista walitaan linnun ostajaksi, toinen myyjäksi; muut oppilaat asetetaan riiviin tahti yhteen joukoon. Nyt antaa myyjä, ostajan kuulematta, leikkitoime-

reilleen jonkun linnun nimen. Tämän tehtyä tulee ostaja ja kysyy: "onko sinulla lintuja myydä"? johon myyjä vastaa: "on minulla, minkälaisen halajat?" Ostaja nimittää nyt jonkun linnun ja jos tämmöistä joukossa löytyy, niin hän juoksee heti ulos, koettaen paeta takaa ajamaa ostajaa. Jos lintu pääsee pakoon ja jälleen toisten joukkoon, on hän tällä kertaa vapaa ja kuuluu taas myyjälle. Jos ostaja hänen saavuttaa, niin hän on tämän oma. Täten jatketaan leikkiä, kunnes kaikki linnut ovat myyjältä loppuneet. Ostajaksi valitsoon opettaja aina jonkun vahvan ja kikkulan oppilaan.

† 11. Sokkosiella olo.

Oppilaat hajoilevat leikki-kenttääälle; eräs näistä tehdään sokoksi siten, että joku liinanen sidotaan silmäin eteen. Tämän tehtyä talutetaan sokkoa siune tienne, kunnes hän viimein heitetään irroilleen leikki-kenttääälle. Kädenfänsä olemalla liina-patukalla koittakoon hän nyt lyödä ympärillensä häälääviä kumppaleitaan; kehen sattuu, se sokoksi.

† 12. Viimeinen pari ulos!

Oppilaitten järjestettyä perätysten parittain, asettaissee joku paritoin rivistön eteen. Kun etumies taputtaa käsiänsä, juoksee viimeinen pari heti toisten ohitse eteenpäin ulos siten, että oikian puolinen menee oikeaan, vasemman puolinen vasempaan; päästyänsä eteenpäin leikkikenttääälle, koettavat he, kuin ovat päässeet parittoman siivutse, taas yhdistyä pariksi. Parittoman etumiehen tarkoitus on nyt juostessa tavoittaa jompaa kumpaa siivulla juoksijasta. Jos tämä onnistuu, niin hän asettaissee vangitun kanssa rivistön eteen uudeksi pariksi, jota vastaan se parittomaksi jäänyt takaa juoksia nyt asettaissee rivin eteen, jolloin liike jatketaan edellä mainitulla tavalla.

+ 13. Sahti.

Leikki-kenttään keskelle määrätään joku vapaa paikka, johon otukset kofountuvat. Gräs oppilaista valitaan metsästäjäksi, joka tunnetaan käsiwarren ympärille sidos-
tusta liinasta. Nyt huntuu metsästäjä, seisoen vapaan paikan ulkopuolella "**ulos! ulos!**" jolloin otukset hajoo-
vat leikki-kenttäänsä. Jos metsästäjä nyt saapi kolmasti liina-patukalla lyödä jotain otusta, niin tästä muuttuu kohta myös metsästäjä, ja merkitään samoin kuin ensimmäi-
nenki. Otuksilla on lupa kääntyä takasin vapaalle paikalle, jos sen voivat, ja niinkauan kuin waan otusta ulkopuo-
lella tätä löytyy, ei metsästäjä saa heitä jälleen ajaa ulos.

+ 14. Jaakko, missä olet?

Oppilaat asettautuvat käsitysten piiriin; kaksi heistä astuu piirin sisään, sidosuin silmin, joista toinen on pal-
welia (Jaakko) toinen isäntä, varustettuna liina-patukalla; nyt kysyy isäntä: "Jaakko, missä olet?" johon palvelia was-
taa: "täällä!" Tarkoin kuulustellen mistä "Jaakon" ääni kuului, tavoittaa isäntä patukallansa lyödä palveliaa, joka taas wastattuaan koettaa hiljalleen paeta toiselle suunnalle. Jos isännän lyömä sattuu, loppuu leikki, ja kaksi uuttaa tulee siian.

+ 15. Lyödä kolmatta.

Oppilaat asettaiksevat piiriin kofowälille toisistaan ja jakaantuvat kahteen. Tämän tehtyä menewät toiset eteen-
päin (taaksepäin) ensimmäisistä oikeaan tahi wasempaan; täten tulewat kaikki seisomaan parittain piirisjää. Nyt hajoitetaan joku pari siten, että toinen parin jäsenistä tehdään "lyöjäksi", toinen "kolmanneksi mieheksi", joka as-
tuu piirin keskelle, jota warten lyöjä oleskelee taas piirin ulkopuolella liina-patukka kädesjää. Alkua asettaiksee "kol-
mas-mies" jonkun parin eteen, ja kuin lyöjä tämän ha-
waitsee, kiiruhtaa hän lyömään saman parin viimeistä

miestä, joka pakenee ja nopeasti asettaiksee jonkun toisen parin eteen; jonka tällainen mies taas samalla tavalla pakenee. Jos lyöjä saa liinallansa siwaista "kolmatta-miestä", ennen tämän asettaumista jonkun parin eteen, niin muuttuu hän lyöjäksi.

+ 16. Karhun ajo.

Tätä leikkiä warten tarwitaan awara leikki-kenttä. Eräs oppilaista walitaan karhuksi. Sille määrätään joku vapaa paikka, jossa häntä ei saa ahdistaa. Juosten ulos täältä koettaa hän wangita jonkun leikki-kumppaleistansa, lyöden tätä liina-patukalla. Tämän tehtyä, juoksawat molemmat wapaalle paikalle takaisin, jolloin muut oppilaat ajawat niitä liina patukoilla takaa. Nyt on se wangittukin karhuna, jonka tähden molemmat, pitäen toistansa käsivysten, menewät uidelle pyykökselleen. Joka saaliin saatua juoksawat karhut aina wapaalle paikalle takaisin muiden heitä ajaessa patukoilla. Näin kaswaa karhujen riwi vähitellen; siun-miehillä ainoasti on lupa ottaa saalista; muut riwisjä oleswat karhut pitävät waan riwiä yhdessä. Jos saalis puhkaisee riwin etupuolelta (takaa tämä ei eninkään saa tapahtua), niin ajetaan karhut myös wapaalle paikalle. Leikki kestää niin kauan kun kaikki muuttuwal karhuiksi.

17. Tehdä "Pukin" hyppyjä.

Oppilaat asettaiksewat piiriin tahi riwiin noin pari syltä toisistansa. Kunkin ottaa eteenpäin kumarretun asennon; nyt alkaa ensimmäinen riwisjä tehdä hyppyjä jokaisen yli perätysten. Kunkin ensimmäinen on hypännyt kolmen tahi neljän yli, alkaa heti toinen, ja tämän päästyä taas wähän matkaa, alkaa kolmas, j. n. e.

18. Koppien lyönti.

Oppilaat jaetaan kahteen yhtä suureen osaan, eroitetut joko pitemmälle tahi lyhemmälle matkalle toisistaan;

toinen osasto näistä lyöpi koppia, toinen ottaa. Pallin lyönti käy vuoron jälkeen. Kun koppia ottawa osa on saanut kolme koppia, niin se muuttuu lyöjäksi ja toinen osa tulee taas koppien ottajaksi. Koppia lyödessä tarkoitetaan pallin nousemista korkeudelle.

19. Luffarissilla olo.

Tätä leikkiä warten tarwitaan wähä awarampi paikka. Niinkun edellisessä leikissäkin jaetaan oppilaat nytkin kahteen yhtäsuuren osaan, "lyöjiin ja luffareihin", erotetut leikkikenttään mukaan joko pitemmälle tahi lyhemmälle wälille toisistaan. Kummanki osaston eteen wedetään raja. Kun joku lyöjistä on pallia lyönyt ja nyt koettaa juosta toiselle rajalle, niin pitää jonkun luffareista otta lyödyn pallin ja heittää (polttaa) juoksia ennen hänen pääsemistään toiselle rajalle; jos palli sattuu, muuttuu hän luffariksi. Nyt lyöpi toinen lyöjä, jolloin ensimmäinen, jos ei hän ole tullut luffariksi, juoksee takaisin rajallensa, kun palliin hywästi on sattunut, jos ei, niin jää vielä odottamaan kunnes joku lyöpi niin, että hän pääsee. Ei kukaan lyöjä tarwitse omalla lyönnillään lähteä juoksemaan, jos ei niin ole sattunut palliin, että hän woipi, pelwotta tulla poltetuksi, päästä toiselle rajalle. Mutta jos kaikki muutkin ovat huonosti lyöneet ja siis eivät ole pääsneet juoksemaan ja ainoasti viimeinen lyöjä on vielä lyömättä, niin täytyy kaikkein hänen lyötyään antautua tahi juosta, jos toivoa on päästä samalla lyömällä takaisin. Kaikkein lyöjään poltettua luffareiksi, muuttuwat jälkimäiset lyöjiksi.

Wiides luku.

Harjoitus-kaawoja.

Lyhennyksiä.

W. I. = Wapaita liikkeitä.

A. I. = Ajetelmallisia liikkeitä.

T. I. = Telineellisiä liikkeitä.

L. = Leikkiä.

Harjoitus-kaawain luku.

1.

	Siv.
A. I. 1.	44.
A. I. 2.	45.
W. I. E. 1.	22.
A. I. 5. (Rahteen).	46.
A. I. 6.	47.
L. 1.	100.

2.

A. I. 1.	44.
A. I. 2.	45.
W. I. E. 2.	22.
W. I. E. 1.	22.
A. I. 5.	46.
A. I. 6. (Aukaiseminen)	47.
W. I. C. b). 3.	16.
A. I. 6. (Sulkeminen).	47.
L. 4.	101.

3.

A. I. 1.	44.
A. I. 2.	45.
W. I. E. 3.	22.

A. I. 5.	46.
A. I. 8.	48.
W. I. G. 2.	26.
A. I. 8. (Yhdesri riviksi).	48.
A. I. 6. (Aukaiseminen)	47.
W. I. C. b) 3.	16.
W. I. D. a) 2.	17.
A. I. 6. (Sulkeminen).	47.
L. 5.	101.

4.

A. I. 1.	44.
A. I. 2.	45.
W. I. G. 3.	26.
A. I. 5.	46.
A. I. 8.	48.
A. I. 9.	49.
W. I. C. b) 3.	16.
W. I. D. b) 1.	18.
W. I. C. a) 1.	12.
W. I. A. 1.	9.
A. I. 2.	45.
A. I. 8. (Yhdesri riviksi).	48.

W. I. E. 1.	22.	W. I. C. a). 2.	13.
Z. 2.	100.	W. I. C. b). 3.	16.
5.		W. I. D. a). 2.	17.
A. I. 1.	44.	W. I. B. 2.	11.
A. I. 3.	46.	W. I. D. a). 4.	18.
A. I. 5.	46.	W. I. A. 1.	9.
A. I. 7.	47.	W. I. D. a). 1.	17.
W. I. C. b). 3.	16.	A. I. 2.	45.
W. I. D. b). 2.	19.	A. I. 8. (Yhdeksi riwiksi). 48.	
W. I. D. b). 1.	18.	8.	
W. I. A. 2.	10.	A. I. 1.	44.
W. I. G. 2.	26.	A. I. 3.	46.
A. I. 7. (Yhdeksi riwiksi). 47.		A. I. 5.	46.
Z. 3.	100.	A. I. 8.	48.
6.		W. I. E. 1.	22.
A. I. 1.	44.	A. I. 2.	45.
A. I. 3.	46.	W. I. G. 1. (Kaksi-riwisesä	
A. I. 5.	46.	riwistesä otta-asennoessa). 25.	
A. I. 8.	48.	A. I. 9.	49.
W. I. G. 1. (Harjoitetaan		W. I. C. b). 4.	17.
ruoduttain.) 25.		W. I. D. b). 3.	19.
A. I. 9.	49.	W. I. D. a). 2.	17.
W. I. C. b). 3.	16.	W. I. B. 2.	11.
W. I. D. a). 3.	18.	W. I. C. a). 3.	14.
W. I. B. 1.	10.	W. I. A. 1.	9.
W. I. C. a). 1.	12.	W. I. D. a). 1.	17.
W. I. A. 2.	10.	A. I. 2.	45.
W. I. D. a). 1.	17.	A. I. 8. (Yhdeksi riwiksi). 48.	
A. I. 2.	45.	Z. 7.	101.
A. I. 8. (Yhdeksi riwiksi), 48.		9.	
Z. 8.	102.	A. I. 1.	44.
7.		A. I. 2.	45.
A. I. 1.	44.	W. I. E. 1.	22.
A. I. 2.	45.	W. I. G. 1. (Voimistelu	
A. I. 5.	46.	paikan ympäri). 25.	
A. I. 8.	48.	W. I. E. 1.	22.
W. I. E. 1.	22.	A. I. 5.	46.
A. I. 2.	45.	A. I. 7.	47.
W. I. G. 1. (Riittävän ot-		W. I. E. 1.	22.
sa-asennoessa) 25.		A. I. 9.	49.
A. I. 9.	49.	W. I. C. b). 3.	16.
		W. I. D. a). 5.	18.

W. I. B. 1.	10.
W. I. C. a). 4.	14.
W. I. A. 1.	9.
W. I. D. a). 1.	17.
U. I. 2.	45.
W. I. E. 1.	22.
U. I. 7. (Yhdeksi riiviksi).	47.
E. 9.	102.

10.

U. I. 1.	44.
U. I. 3.	46.
U. I. 5.	46.
U. I. 8.	48.
W. I. G. 1. (Voimistelu paikan ympäri).	25.
U. I. 9.	49.
W. I. C. b). 1.	15.
W. I. D. a). 5.	18.
W. I. B. 1.	10.
W. I. A. 1.	9.
U. E. 2.	45.
W. I. F. 1.	23.
U. I. 8. (Yhdeksi riiviksi).	48.
E. 12.	103.

11.

U. I. 1.	44.
U. I. 2.	45.
U. I. 5.	46.
U. I. 7.	47.
W. I. E. 1.	22.
W. I. F. 2.	23.
W. I. F. 1.	23.
U. I. 9.	49.
W. I. C. b). 3.	16.
W. I. D. b). 4.	20.
W. I. D. a). 2.	17.
W. I. B. 2.	11.
W. I. A. 3.	10.
W. I. D. a). 1.	17.
W. I. E. 3.	22.
U. I. 2.	45.
W. I. G. 1.	25.

W. I. E. 3.	22.
U. I. 7. (Yhdeksi riiviksi).	47.
E. 11.	103.

12.

U. I. 1.	44.
U. I. 2.	45.
U. I. 5.	46.
W. I. E. 1.	22.
U. I. 2.	45.
W. I. F. 3. (Harjoitetaan riivittain)	24.
W. I. E. 1.	22.
W. I. F. 2.	23.
U. I. 9.	49.
W. I. C. b). 2.	15.
W. I. D. b). 5.	20.
W. I. B. 3.	11.
W. I. A. 1.	9.
U. I. 2.	45.
W. I. G. 1.	25.
E. 10.	102.

13.

U. I. 1.	44.
U. I. 2.	45.
U. I. 5.	46.
W. I. E. 1.	22.
U. I. 8.	48.
W. I. E. 1.	22.
U. I. 5.	46.
W. I. F. 3. (Harjoitetaan kaksi-riivisellä riivistöllä)	24.
W. I. E. 1.	22.
U. I. 9.	49.
W. I. D. b). 6.	20.
W. I. B. 3.	11.
W. I. C. a). 5.	14.
W. I. C. a). 4.	14.
W. I. A. 3.	10.
U. I. 2.	45.
W. I. G. 1. (Ympäri voi- mistelu paikan)	25.
W. I. F. 1.	23.

§. 15. 104.

14.

U. I. 1.	44.
U. I. 2.	45.
U. I. 5.	46.
W. I. E. 1.	22.
W. I. G. 1. (Ympäri woi= mistelu paikan)	25.
U. I. 8. (Astunnosja)	48.
W. I. F. 1. ja 2.	23.
U. I. 9.	49.
W. I. D. b) 7.	21.
W. I. C. a). 1.	12.
W. I. C. a). 2.	13.
W. I. B. 4.	12.
W. I. A. 1.	9.
U. I. 2.	45.
W. I. G. 4.	26.
U. I. 8. (Yhdekksi riwiksi astunnosja)	48.
W. I. E. 1.	22.
§. 16.	105.

15.

U. I. 1.	44.
U. I. 2.	45.
U. I. 5. (Zako wiiteen)	46.
W. I. E. 1.	22.
U. I. 12. (Paikalla)	51.
U. I. 9.	49.
W. I. D. b). 8.	21.
W. I. C. b). 2.	15.
W. I. B. 1.	10.
W. I. C. b). 1.	15.
W. I. A. 2.	10.
U. I. 2.	45.
W. I. G. 1. (Riwistösfä ympäri woimistelu paikan)	25.
W. I. F. 1.	23.
U. I. 12. (Yhdekksi riwiksi)	51.
W. I. E. 1.	22.
§. 13.	104.

16.

U. I. 1.	44.
U. I. 2.	45.
U. I. 5. (Wiiteen)	46.
W. I. E. 1.	22.
U. I. 12. (Astunnosja woi= mistelu paikan ympäri)	51.
W. I. F. 1 ja 2.	23.
U. I. 9.	49.
W. I. D. b). 8.	21.
W. I. D. b). 2.	19.
W. I. C. a). 6.	15.
W. I. C. a). 4.	14.
W. I. B. 2.	11.
W. I. B. 1.	10.
W. I. A. 2.	10.
U. I. 2.	45.
U. I. 12. (Yhdekksi riwiksi)	51.
W. I. G. 1. (Ympäri woi= mistelu paikan)	25.
W. I. E. 1.	22.
§. 14.	104.

17.

U. I. 1.	44.
U. I. 2.	45.
U. I. 5. (Wiiteen)	46.
W. I. E. 1.	22.
U. I. 12. (Astunnosja woi= mistelu paikan ympäri)	51.
W. I. F. 3.	24.
W. I. F. 1 ja 2.	23.
U. I. 9.	49.
W. I. D. b) 6.	20.
W. I. C. b). 1.	15.
W. I. B. 4.	12.
W. I. A. 2.	10.
U. I. 2.	45.
W. I. G. 5. (Harjoitetaan riwittäin).	27.
U. I. 12. (Yhdekksi riwiksi).	51.
W. I. E. 1.	22.
§. 18 tahi W. I. J. 1. ja 2.	105.
tahi 34.	

18.

A. I. 1.	44.
A. I. 2.	45.
A. I. 5.	46.
A. I. 7.	47.
W. I. E. 1.	22.
A. I. 9.	49.
W. I. E. 1.	22.
W. I. K. 6.	40.
W. I. K. 4.	39.
W. I. A. 1.	9.
W. I. J. 3. ja 4.	34, 35.
A. I. 2.	45.
W. I. E. 1.	22.
W. I. F. 1. ja 2.	23.
W. I. E. 1.	22.
A. I. 7. (Yhdeksi riviksi).	47.
E. 19. tai I. E. 1. 106. tai 78.	

19.

A. I. 1.	44.
A. I. 2.	45.
A. I. 5. (Wiiteen).	46.
A. I. 12.	51.
A. I. 10.	49.
W. I. C. a). 1. ja 2.	12, 13.
W. I. K. 3.	39.
A. I. 10. (Yhtein)	49.
W. I. G. 1. (Ymp. voim. paik.)	25.
I. I. D. 1.	70.
A. I. 2.	45.
A. I. 5.	46.
A. I. 8.	48.
W. I. E. 1.	22.
W. I. G. 6.	27.
A. I. 8. (Yhdeksi riviksi).	48.
W. I. E. 1.	22.

20.

A. I. 1.	44.
A. I. 2.	45.
A. I. 5.	46.

A. I. 11. (Paitalla).	50.
A. I. 9.	49.
W. I. K. 7.	40.
W. I. K. 5.	40.
A. I. 2.	45.
W. I. F. 3.	24.
A. I. 11. (Yhdeksi riviksi).	50.
W. I. J. 5. 6 ja 7.	35, 36.
W. I. E. 1.	22.
W. I. G. 1. (Ymp. voim. paik.)	25.
I. I. F. 1. ja 2.	83.
A. I. 11. (Astunnosja).	50.

21.

A. I. 1.	44.
A. I. 2.	45.
A. I. 5.	46.
A. I. 13. (Paitalla).	52.
A. I. 9.	49.
W. I. K. 7.	40.
W. I. K. 3.	39.
W. I. C. a). 4.	14.
A. I. 2.	45.
W. I. G. 7. (Rivittäin).	28.
I. I. F. 3. ja 4.	84.
W. I. G. 1. (Ymp. voim. paik.)	25.
A. I. 13. (Rahdeksi riviksi).	52.
W. I. J. 8. ja 9.	36.

22.

A. I. 1.	44.
A. I. 2.	45.
A. I. 5.	46.
A. I. 13. (Astunnosja).	52.
A. I. 9.	49.
W. I. K. 8.	41.
W. I. K. 6.	40.
W. I. A. 2.	10.
A. I. 2.	45.
W. I. G. 8.	28.
W. I. J. 10. ja 11.	37.

М. I. 9.	49.
В. I. C. a). 4.	14.
В. I. B. 2.	11.
М. I. 2.	45.
Д. I. F. 5. ja 6.	84.
М. I. 2.	45.
М. I. 13. (Rahdefsi riwifsi).	52.
В. I. F. 1 ja 2.	23.

23.

М. I. 1.	44.
М. I. 2.	45.
М. I. 14.	52.
М. I. 10.	49.
В. I. D. b). 8.	21.
В. I. K. 5.	40.
В. I. K. 2.	39.
М. I. 2.	45.
Д. I. J. 12.	92.
В. I. F. 3.	24.
Д. I. F. 7.	84.
В. I. G. 9.	28.
В. I. C. a). 3.	14.
В. I. C. a). 6.	15.
В. I. K. 1.	38.
М. I. 2.	45.
В. I. G. 1.	25.
Д. I. D. 1.	70.
В. I. F. 2.	23.

24.

М. I. 1.	44.
М. I. 2.	45.
М. I. 5.	46.
М. I. 15.	53.
М. I. 9.	49.
В. I. K. 5.	40.
В. I. K. 6.	40.
В. I. K. 2.	39.
М. I. 2.	45.
В. I. G. 10.	29.
Д. I. D. 2.	70.
В. I. F. 4.	24.

Д. I. L. 1. ja 2.	96, 97.
В. I. G. 1.	25.
М. I. 10.	49.
В. I. C. a). 4.	14.
М. I. 2.	45.
В. I. G. 1.	25.
Д. I. K. 1.	95.

25.

М. I. 1.	44.
М. I. 5.	46.
В. I. E. 1.	22.
М. I. 4.	46.
М. I. 8.	48.
В. I. F. 4.	24.
М. I. 10.	49.
В. I. K. 7.	40.
В. I. K. 4.	39.
В. I. A. 1.	9.
М. I. 2.	45.
В. I. J. 13. ja 14.	37.
В. I. G. 12.	30.
В. I. F. 3.	24.
Д. I. F. 7.	84.
В. I. G. 1.	25.
М. I. 8. (Yhdefsi riwifsi)	48.

26.

М. I. 1.	44.
М. I. 2.	45.
М. I. 5.	46.
М. I. 16.	54.
М. I. 10.	49.
В. I. K. 5.	40.
В. I. D. b). 6.	20.
В. I. C. b.) 2.	15.
В. I. B. 2.	11.
В. I. A. 2.	10.
М. I. 2.	45.
В. I. G. 1. (Ymp. woim. paif.)	25.
Д. I. F. 8.	84.
В. I. F. 4.	24.

Ṭ. I. D. 3.	70.
Ṭ. I. 9.	49.
Ṭ. I. C. a). 4.	14.
Ṭ. I. D. b). 1.	18.
Ṭ. I. 2.	45.
Ṭ. I. G. 11	29.
Ṭ. I. 16. (Yhdeksi riiviksi).	54.

27.

Ṭ. I. 1.	44.
Ṭ. I. 2.	45.
Ṭ. I. 5.	46.
Ṭ. I. 12. (Astunnosja)	51.
Ṭ. I. 9.	49.
Ṭ. I. G. 13.	31.
Ṭ. I. C. a). 6.	15.
Ṭ. I. A. 1.	9.
Ṭ. I. 2.	45.
Ṭ. I. F. 1. ja 2.	23.
Ṭ. I. F. 9.	85.
Ṭ. I. G. 1. (Ymp. voim. paif.)	25.

Ṭ. I. D. 4.	71.
Ṭ. I. F. 3.	24.
Ṭ. I. 9.	49.
Ṭ. I. K. 6.	40.
Ṭ. I. C. a). 4.	14.
Ṭ. I. A. 2.	10.
Ṭ. I. 12. (Yhdeksi riiviksi).	51.
Ṭ. I. I. 15.	37.
Ṭ. I. G. 1. (Ymp. voim. paif.)	25.

28.

Ṭ. I. 1.	44.
Ṭ. I. 3.	46.
Ṭ. I. 5.	46.
Ṭ. I. 11. (Astunnosja).	50.
Ṭ. I. 9.	49.
Ṭ. I. K. 7.	40.
Ṭ. I. K. 5.	40.
Ṭ. I. A. 1.	9.
Ṭ. I. 2.	45.
Ṭ. I. F. 9.	85.

Ṭ. I. K. 13.	43.
Ṭ. I. D. 4.	71.
Ṭ. I. F. 1 ja 2.	23.
Ṭ. I. 9.	49.
Ṭ. I. C. a). 3.	14.
Ṭ. I. B. 2.	11.
Ṭ. I. 2.	45.
Ṭ. I. J. 16.	37.
Ṭ. I. G. 1. (Ymp. voim. paif.)	25.
Ṭ. I. 11. (Yhdeksi riiviksi)	50.

29.

Ṭ. I. 1.	44.
Ṭ. I. 2.	45.
Ṭ. I. 5.	46.
Ṭ. I. 6.	47.
Ṭ. I. C. b.) 3.	16.
Ṭ. I. D. b.) 1.	18.
Ṭ. I. B. 1.	10.
Ṭ. I. A. 3.	10.
Ṭ. I. 6. (Sulfeminen.)	47.
Ṭ. I. F. 15.	86.
Ṭ. I. G. 1. (Ymp. voim. paif.)	25.

Ṭ. I. K. 2. ja 3.	95.
Ṭ. I. E. 3.	22.
Ṭ. I. 5.	46.
Ṭ. I. 14.	52.
Ṭ. I. 9.	49.
Ṭ. I. K. 5.	40.
Ṭ. I. C. a.) 4.	14.
Ṭ. I. A. 2.	10.
Ṭ. I. 2.	45.
Ṭ. I. M. 1. ja 2.	98, 99.
Ṭ. I. G. 6.	27.
Ṭ. I. 14. (Yhdeksi riiviksi).	52.

30.

Ṭ. I. 1.	44.
Ṭ. I. 3.	46.
Ṭ. I. 5.	46.
Ṭ. I. 13. (Paitalla.)	52.
Ṭ. I. 9.	49.

W. I. K. 8.	41.
W. I. K. 5.	40.
W. I. K. 2.	39.
U. I. 2.	45.
T. I. D. 5.	71.
W. I. G. 8.	28.
T. I. F. 16.	86.
U. I. 13. (Rahdefji riwitsji)	52.
U. I. 9.	49.
W. I. C. b). 1.	15.
W. I. C. a). 6.	15.
U. I. 2.	45.
T. I. K. 4 ja 5.	95.
W. I. F. 4.	24.

31.

U. I. 1.	44.
U. I. 2.	45.
W. I. E. 1.	22.
W. I. K. 9. (Yhdesjä ri- wisjä)	41.
W. I. E. 1.	22.
T. I. D. 6.	72.
W. I. E. 1.	22.
W. I. G. 1. (Ymp. woim. paif.)	25.
W. I. E. 1.	22.
T. I. H. 1. 2. ja 3.	87, 88.
U. I. 2.	45.
U. I. 5.	46.
U. I. 12. (Astunnosja)	51.
U. I. 9.	49.
W. I. K. 11.	42.
W. I. C. a). 5.	14.
U. I. 2.	45.
U. I. 12. (Yhdefji riwitsji)	51.
T. I. C. a). 1.	62.
W. I. G. 1. (Ymp. woim. paif.)	25.

32.

U. I. 1.	44.
U. I. 2.	45.

U. I. 5.	46.
U. I. 14.	52.
W. I. K. 9. (Rahdefji riw.)	41.
W. I. K. 10.	42.
W. I. E. 1.	22.
T. I. E. 3.	80.
W. I. F. 1 ja 2.	23.
T. I. E. 4.	80.
U. I. 9.	49.
W. I. C. b). 3.	16.
W. I. D. b). 8.	21.
W. I. B. 2.	11.
W. I. A. 1.	9.
U. I. 2.	45.
W. I. G. 13.	31.
T. I. K. 6.	95.
W. I. G. 1. (Ymp. woim. paif.)	25.
U. I. 14. (Yhdefji riwitsji)	52.

33.

U. I. 1.	44.
U. I. 2.	45.
U. I. 5.	46.
U. I. 17.	54.
U. I. 12. (Astunnosja)	51.
U. I. 9.	49.
W. I. K. 12.	42.
W. I. D. a). 4.	18.
W. I. D. a). 2.	17.
W. I. B. 2.	11.
W. I. A. 2.	10.
U. I. 2.	45.
W. I. F. 4.	24.
T. I. J. 1.	89.
W. I. G. 7.	28.
T. I. D. 7.	72.
W. I. G. 1. (Ymp. woim. paif.)	25.
U. I. 9.	49.
W. I. C. b). 2.	15.
W. I. C. b). 3.	16.

U. I. 2.	45.
W. I. F. 1. ja 2.	23.
U. I. 12. (Yhdesi riwifsi)	51.

34.

U. I. 1.	44.
U. I. 2.	45.
U. I. 5.	46.
U. I. 18.	55.
T. I. J. 2.	90.
U. I. 7.	47.
W. I. E. 1.	22.
U. I. 9.	49.
W. I. K. 8.	41.
W. I. K. 5.	40.
W. I. K. 1.	38.
U. I. 2.	45.
W. I. K. 14.	43.
T. I. D. 8.	72.
W. I. F. 3.	24.
U. I. 7. (Yhdesi riwifsi)	47.
T. I. C. a). 2.	63.
W. I. G. 1. (Yhdesi ri- wisä)	25.

35.

U. I. 1.	44.
U. I. 3.	46.
W. I. G. 1. (Ymp. woim. pait.)	25.
U. I. 9.	49.
W. I. K. 7.	40.
W. I. D. b). 2.	19.
W. I. B. 4.	12.
W. I. A. 1.	9.
U. I. 2.	45.
W. I. F. 1. ja 2.	23.
T. I. J. 3.	90.
U. I. 14. (Kahdesi riwifsi)	52.
T. I. C. a). 3. ja 4.	63.
U. I. 9.	49.
W. I. C. a). 4.	14.
W. I. K. 5.	40.

W. I. D. a). 1.	17.
W. I. A. 2.	10.
U. I. 2.	45.
W. I. K. 13.	43.
T. I. K. 7. ja 8.	95.
U. I. 14. (Yhdesi riwifsi.)	52.

36.

U. I. 1.	44.
U. I. 2.	45.
U. I. 5.	46.
U. I. 16.	54.
U. I. 9.	49.
W. I. K. 4.	39.
W. I. D. a). 5.	18.
W. I. C. b). 1.	15.
W. I. K. 5.	40.
W. I. A. 2.	10.
U. I. 2.	45.
W. I. F. 3.	24.
T. I. D. 9.	73.
W. I. G. 1. (Ymp. woim. pait.)	25.
T. I. E. 5.	79.
W. I. K. 14.	43.
U. I. 9.	49.
W. I. C. b). 3.	16.
W. I. D. a). 4.	18.
U. I. 2.	45.
W. I. G. 10.	29.
T. I. J. 4.	90.
W. I. G. 1. (Ymp. woim. pait.)	25.

37.

U. I. 1.	44.
U. I. 2.	45.
U. I. 5.	46.
U. I. 18.	55.
U. I. 8. (Astunnosja.)	48.
U. I. 9.	49.
W. I. D. b). 2.	21.
W. I. C. b). 2.	15.

W. I. B. 2	11.
W. I. A. 3.	10.
U. I. 2.	45.
W. I. F. 1. ja 2.	23.
T. I. A. 1, 2, 3 ja 4. 56.	57.
W. I. G. 8.	28.
T. I. E. 6.	80.
W. I. G. 1. (Ymp. woim. paif.)	25.
T. I. D. 10.	73.
W. I. G. 4.	26.
U. I. 9.	49.
W. I. C. a). 4.	14.
W. I. A. 2.	10.
U. I. 2.	45.
U. I. 8. (Yhdeksi riwiſſi.)	48.

38.

U. I. 1.	44.
U. I. 2.	45.
U. I. 5.	46.
U. I. 15.	53.
U. I. 9.	49.
W. I. K. 12.	42.
W. I. K. 5.	40.
W. I. K. 1.	38.
U. I. 2.	45.

W. I. G. 1. (Ymp. woim. paif.)	25.
T. I. A. 5. ja 6.	57.
W. I. G. 7.	28.
T. I. L. 3 ja 4.	97.
W. I. F. 1 ja 2.	23.
U. I. 9.	49.
W. I. C. a). 1.	12.
W. I. C. a). 4.	14.
U. I. 2.	45.
T. I. M. 3.	99.
W. I. G. 1. (Ymp. woim. paif.)	25.
U. I. 15. (Yhdeksi riwiſſi)	53.

39.

U. I. 1.	44.
------------------	-----

U. I. 3.	46.
W. I. E; 1.	22.
W. I. G. 4.	26.
T. I. L. 5.	97.
U. I. 9.	49.
W. I. D. b). 5.	20.
W. I. D. b). 6.	20.
W. I. C. b). 2.	15.
W. I. C. b). 1.	15.
W. I. B. 2.	11.
W. I. A. 1.	9.
U. I. 2.	45.
W. I. F. 1 ja 2.	23.
T. I. H. 4 ja 5.	88.
U. I. 5.	46.
U. I. 6.	47.
U. I. 9.	49.
W. I. C. b). 3.	11.
W. I. D. b). 1.	18.
W. I. D. a). 1.	17.
U. I. 6. (Sulfeminen).	47.
W. I. G. 1. (Ymp. woim. paif.)	25.
T. I. M. 4.	99.
W. I. F. 1 ja 2.	23.
T. I. A. 5.	57.

40.

U. I. 1.	44.
U. I. 2.	45.
U. I. 5.	46.
U. I. 14. (Kahdeksi riwiſſi.)	52.
U. I. 9.	49.
W. I. D. b). 1.	18.
W. I. D. a). 3.	18.
W. I. B. 2.	11.
W. I. C. b). 2.	15.
W. I. A. 3.	10.
U. I. 2.	45.
W. I. F. 1 ja 2.	23.
T. I. E. 7.	80.
W. I. G. 11.	29.
T. I. K. 9.	95.

W. I. F. 3.	24.
M. I. 9.	49.
W. I. K. 12.	42.
M. I. 2.	45.
W. I. G. 1.	25.
T. I. M. 5.	99.
M. I. 14. (Yhdeksi riwiksi)	52.

41.

M. I. 1.	44.
M. I. 2.	45.
M. I. 5.	46.
M. I. 15.	53.
M. I. 9.	49.
W. I. K. 9.	41.
W. I. D. b). 7.	21.
W. I. C. b). 1.	15.
W. I. B. 4.	12.
W. I. A. 2.	10.
M. I. 2.	45.
W. I. G. 1. (Ymp. woim. paif.)	25.
T. I. D. 11.	73.
W. I. F. 3.	24.
T. I. A. 6. ja 7.	58.
W. I. G. 5.	27.
M. I. 15. (Yhdeksi riwiksi)	53.
T. I. K. 10.	95.
W. I. F. 1 ja 2.	23.

42.

M. I. 1.	44.
M. I. 2.	45.
M. I. 5.	46.
M. I. 6.	47.
W. I. D. b.) 8.	21.
W. I. C. a). 2.	13.
W. I. B. 2	11.
W. I. A. 2.	10.
M. I. 6. (Sulfeminen)	47.
W. I. G. 1. (Ymp. woim. paif.)	25.
T. I. D. 12.	73.

M. I. 9.	49.
W. I. C. a). 4.	14.
W. I. D. b). 1.	18.
M. I. 2.	45.
T. I. F. 16.	86.
M. I. 8. (Astunnosfa.)	48.
W. I. F. 1 ja 2.	22.
T. I. M. 6.	99.

W. I. G. 1. (Ymp. woim. paif.)	25.
M. I. 8. (Yhdeksi riwiksi)	48.

43.

M. I. 1.	44.
M. I. 3.	46.
W. I. G. 1. (Ymp. woim. paif.)	25.
T. I. A. 8.	58.
W. I. G. 1.	25.
M. I. 5.	46.
M. I. 15.	53.
M. I. 9.	49.
W. I. B. 4.	12.
W. I. C. a). 3.	14.
W. I. A. 2.	10.
M. I. 2.	45.
W. I. F. 3.	24.
T. I. D. 12 ja 13,	73.
W. I. F. 1. ja 2.	23.
T. I. F. 11.	85.
W. I. G. 6 ja 7.	27. 28.
T. I. K. 11.	96.
W. I. F. 4.	24.
M. I. 12. (Yhdeksi riwiksi.)	51.

44.

M. I. 1.	44.
M. I. 2.	45.
M. I. 5.	46.
M. I. 8.	48.
M. I. 13.	52.
M. I. 9.	49.
W. I. K. 7.	40.

W. I. K. 5.	40.
W. I. K. 2.	39.
U. I. 2.	45.
W. I. F. 3.	24.
T. I. D. 15.	73.
W. I. K. 13.	43.
T. I. H. 6.	88.

U. I. 13. (Rahb. riw. as- tunnosfa)	52.
--	-----

U. I. 8. (Yhdekfi riwifsi)	48.
--------------------------------------	-----

W. I. G. 1. (Ymp. woim. paif.)	25.
---	-----

T. I. M. 7.	99.
---------------------	-----

W. I. G. 1. (Ymp. woim. paif.)	25.
---	-----

45.

U. I. 1.	44.
------------------	-----

U. I. 2.	45.
------------------	-----

U. I. 5.	46.
------------------	-----

U. I. 7.	47.
------------------	-----

W. I. D. b). 1.	18.
-------------------------	-----

W. I. B. 2.	11.
---------------------	-----

W. I. C. a). 5.	14.
-------------------------	-----

W. I. A. 1.	9.
---------------------	----

U. I. 7. (Yhdekfi riwifsi)	47.
--------------------------------------	-----

W. I. G. 1. (Ymp. woim. paif.)	25.
---	-----

T. I. H. 7.	88.
---------------------	-----

U. I. 14. (Rahdekfi riwifsi.)	52.
---	-----

T. I. D. 16. ja 17.	74.
-----------------------------	-----

W. I. K. 14.	43.
----------------------	-----

T. I. C. a). 5. ja 6.	63.
-------------------------------	-----

W. I. F. 3.	22.
---------------------	-----

U. I. 18.	55.
-------------------	-----

46.

U. I. 1.	44.
------------------	-----

U. I. 3.	46.
------------------	-----

U. I. 5.	46.
------------------	-----

U. I. 15. (Astunnosfa.)	53.
-----------------------------------	-----

U. I. 9.	49.
------------------	-----

W. I. D. b). 8.	21.
-------------------------	-----

W. I. D. b). 5.	20.
-------------------------	-----

W. I. B. 2.	11.
---------------------	-----

W. I. C. b). 2.	15.
-------------------------	-----

W. I. C. b). 4.	17.
-------------------------	-----

W. I. A. 2.	10.
---------------------	-----

U. I. 2.	45.
------------------	-----

W. I. F. 4.	24.
---------------------	-----

T. I. D. 18 ja 19.	74.
----------------------------	-----

W. I. G. 12.	30.
----------------------	-----

T. I. H. 8.	88.
---------------------	-----

W. I. G. 1. Ymp. woim. paif.)	25.
--	-----

T. I. C. a). 7 ja 8.	63.
------------------------------	-----

W. I. F. 1 ja 2.	23.
--------------------------	-----

U. I. 12. (Yhdekfi riwifsi)	51.
---------------------------------------	-----

47.

U. I. 1.	44.
------------------	-----

U. I. 2.	45.
------------------	-----

U. I. 5.	46.
------------------	-----

U. I. 11. (Astunnosfa)	50.
----------------------------------	-----

U. I. 16.	54.
-------------------	-----

U. I. 9.	49.
------------------	-----

W. I. K. 6.	40.
---------------------	-----

W. I. K. 5.	40.
---------------------	-----

W. I. K. 2.	39.
---------------------	-----

U. I. 2.	45.
------------------	-----

W. I. F. 3.	24.
---------------------	-----

T. I. D. 20.	74.
----------------------	-----

W. I. K. 14.	43.
----------------------	-----

T. I. F. 13.	85.
----------------------	-----

U. I. 16. (Yhdekfi riwifsi)	54.
---------------------------------------	-----

W. I. G. 1. (Ymp. woim. paif.)	25.
---	-----

T. I. C. a). 9.	64.
-------------------------	-----

W. I. G. 1. (Ymp. woim. paif.)	25.
---	-----

48.

U. I. 1.	44.
------------------	-----

U. I. 3.	46.
------------------	-----

U. I. 5.	46.
------------------	-----

U. I. 15.	53.
-------------------	-----

M. I. 10.	49.
W. I. K. 9.	41.
W. I. K. 11.	42.
W. I. C. a). 5.	14.
W. I. A. 1.	9.
M. I. 10. (Yhtein.)	49.
W. I. F. 4.	24.
T. I. D. 21.	75.
W. I. G. 9.	28.
T. I. J. 5 ja 6.	90.
W. I. F. 1. ja 2.	23.
M. I. 9.	49.
W. I. C. a). 4.	14.
W. I. K. 5.	40.
M. I. 2.	45.
W. I. H. (Sarjoit. rimit- tään.)	31.
W. I. G. 1. (Ymp. voim. pait.)	25.
T. I. C. a). 10 ja 11.	64.
M. I. 15. (Yhdeksi riwitsi)	53.
W. I. G. 1.	25.

49.

M. I. 1.	44.
M. I. 2.	45.
M. I. 5.	46.
M. I. 8.	48.
W. I. H.	31.
M. I. 10.	49.
W. I. D. b). 1.	18.
W. I. D. b). 6.	20.
W. I. B. 2.	11.
W. I. C. a). 1. ja 2.	12, 13.
W. I. A. 2.	10.
M. I. 2.	45.
W. I. F. 1. ja 2.	23.
T. I. H. 11.	89.
W. I. K. 13.	43.
T. I. D. 22.	75.
W. I. F. 3.	24.
T. I. C. a). 12.	64.

M. I. 8. (Yhdeksi riwitsi).	48.
W. I. G. 1. (Ymp. voim. pait.)	25.

50.

M. I. 1.	44.
M. I. 2.	45.
M. I. 5.	46.
M. I. 12. (Astunnosja)	51.
M. I. 9.	49.
W. I. K. 12.	42.
W. I. C. a). 4.	14.
W. I. A. 1.	9.
M. I. 2.	45.
W. I. H. ja W. I. F. 3.	31 ja 24.
W. I. G. 1. (Ymp. voim. pait.)	25.
T. I. D. 23.	76.
W. I. G. 6.	27.
T. I. J. 7.	90.
M. I. 12. (Yhdeksi riwitsi.)	51.
M. I. 17.	54.
T. I. C. a). 13.	64.
W. I. F. 1. ja 2.	23.

51.

M. I. 1.	44.
M. I. 2.	45.
M. I. 5.	46.
M. I. 15.	53.
M. I. 10.	49.
W. I. D. b). 1.	18.
W. I. D. b). 7.	21.
W. I. B. 2.	11.
W. I. C. b). 2.	15.
W. I. C. a). 4.	14.
W. I. A. 2.	10.
M. I. 2.	45.
W. I. G. 1. (Ymp. voim. pait.)	25.
T. I. D. 24.	76.
W. I. G. 8.	28.

Ṭ. I. F. 12.	85.	Ṭ. I. K. 1.	38.
Ṭ. I. F. 1. ja 2.	23.	Ṭ. I. 2.	45.
Ṭ. I. J. 8.	91.	Ṭ. I. F. 1. ja 2.	23.
Ṭ. I. 15. (Ṭhdefsi riwifsi.)	53.	Ṭ. I. E. 8.	81.
Ṭ. I. C. a). 14	65.	Ṭ. I. 13. (Ṭstunnosja.)	52.
Ṭ. I. G. 1. (Ṭmp. woim. paif.)	25.	Ṭ. I. D. 26.	76.
52.		Ṭ. I. F. 3.	24.
Ṭ. I. 1.	44.	Ṭ. I. 10.	49.
Ṭ. I. 2.	45.	Ṭ. I. C. a). 4.	14.
Ṭ. I. G. 1.	25.	Ṭ. I. C. a). 3.	14.
Ṭ. I. 9.	49.	Ṭ. I. A. 2.	10.
Ṭ. I. K. 8.	41.	Ṭ. I. 2.	45.
Ṭ. I. K. 5.	40.	Ṭ. I. 13. (Ṭahdefsi riwifsi)	52.
Ṭ. I. C. b). 1. ja 2.	15.	Ṭ. I. C. c). 3.	67.
Ṭ. I. A. 1.	9.	Ṭ. I. 8. (Ṭhdefsi riwifsi. ašt.).	48.
Ṭ. I. F. 3.	24.	54.	
Ṭ. I. D. 25.	76.	Ṭ. I. 1.	44.
Ṭ. I. 5.	46.	Ṭ. I. 3.	46.
Ṭ. I. 14. (Ṭahdefsi riwifsi.)	52.	Ṭ. I. 5.	46.
Ṭ. I. F. 11.	85.	Ṭ. I. 6.	47.
Ṭ. I. 9.	49.	Ṭ. I. F. 1. ja 2.	23.
Ṭ. I. D. b). 1.	18.	Ṭ. I. J. 9. ja 10.	91.
Ṭ. I. C. a). 4.	14.	Ṭ. I. 8. (Ṭstunnosja.)	48.
Ṭ. I. 2.	45.	Ṭ. I. 10.	49.
Ṭ. I. F. 1. ja 2.	23.	Ṭ. I. D. b). 5.	20.
Ṭ. I. H. 12.	89.	Ṭ. I. B. 3.	11.
Ṭ. I. 14. (Ṭhdefsi riwifsi.)	52.	Ṭ. I. C. a). 6.	15.
Ṭ. I. G. 1. (Ṭmp. woim. paif.)	25.	Ṭ. I. A. 1.	9.
Ṭ. I. C. c). 1. ja 2.	67.	Ṭ. I. 2.	45.
Ṭ. I. G. 1 (Ṭmp. woim. paif.)	25.	Ṭ. I. G. 4.	26.
53.		Ṭ. I. E. 9.	81.
Ṭ. I. 1.	44.	Ṭ. I. F. 4.	24.
Ṭ. I. 2.	45.	Ṭ. I. D. 27.	76.
Ṭ. I. 5.	46.	Ṭ. I. 8. (Ṭhd. riw. ašt.).	48.
Ṭ. I. 8.	48.	55.	
Ṭ. I. 9.	49.	Ṭ. I. 1.	44.
Ṭ. I. K. 5.	40.	Ṭ. I. 2.	45.
Ṭ. I. K. 8.	41.	Ṭ. I. 5.	46.
		Ṭ. I. 6.	47.
		Ṭ. I. K. 8.	41.

W. I. B. 2.	11.
W. I. C. a) 4.	14.
W. I. K. 1.	38.
U. I. 6. (Sulfeminen)	47.
W. I. G. 1.	25.
T. I. D. 28.	76.
U. I. 8.	48.
W. I. F. 1 ja 2.	23.
T. I. E. 10.	81.
W. I. K. 14.	43.
T. I. C. c) 4.	67.
W. I. F. 3.	24.
U. I. 8. (Astunnosja).	48.

56.

U. I. 1.	44.
U. I. 2.	45.
U. I. 5.	46.
U. I. 12. (Astunnosja)	51.
U. I. 9.	49.
W. I. D. b) 6.	20.
W. I. C. b) 2.	15.
W. I. C. a) 6.	15.
W. I. K. 5.	40.
W. I. A. 2.	10.
U. I. 2.	45.
W. I. F. 4.	24.
T. I. D. 29.	77.
U. I. 12. (Ast. kahd. riw.)	51.
T. I. J. 11.	91.
W. I. G. 12.	30.
U. I. 12. (Ast. yhde. riw.)	51.
T. I. C. c) 5.	67.
W. I. G. 1. (Ymp. woim. paif.)	25.

57.

U. I. 1.	44.
U. I. 2.	45.
U. I. 15.	53.
U. I. 9.	49.
W. I. K. 6.	40.
W. I. K. 5.	40.

W. I. A. 3.	10.
U. I. 2.	45.
W. I. F. 4.	24.
T. I. J. 12 ja 13.	92.
W. I. G. 5.	27.
T. I. H. 9.	88.
W. I. F. 1 ja 2.	23.
U. I. 9.	49.
W. I. C. a) 5.	14.
W. I. B. 2.	12.
U. I. 2.	45.
W. I. F. 3.	24.
T. I. C. a) 6.	63.
U. I. 15. (Ast. yhde. riw.)	53.

58.

U. I. 1.	44.
U. I. 2.	45.
U. I. 5.	46.
U. I. 7.	47.
U. I. 9.	49.
W. I. D. b) 7.	21.
W. I. D. b) 2.	19.
W. I. B. 1.	10.
W. I. C. a) 1 ja 2	13.
W. I. A. 2.	10.
U. I. 2.	45.
W. I. G. 1. (Ymp. woim. paif.)	25.
T. I. D. 29.	77.
W. I. G. 6.	27.
T. I. E. 10.	81.
W. I. F. 3.	24.
T. I. C. c) 7.	68.
W. I. F. 1 ja 2.	23.
U. I. 7. (Yhdeksi riwiksi)	47.

59.

U. I. 1.	44.
U. I. 3.	46.
U. I. 5.	46.
U. I. 12. (Astunnosja)	51.

U. I. 9.	49.
W. I. K. 12.	42.
W. I. K. 5.	40.
W. I. K. 1.	38.
U. I. 2.	45.
W. I. F. 4.	24.
T. I. E. 11.	81.
U. I. 12. (Yhd. riiv. ast.)	51.
T. I. J. 14.	92.
U. I. 17.	54.
T. I. H. 10.	88.
W. I. F. 1 ja 2.	23.
T. I. C. a). 15.	65.

60.

U. I. 1.	44.
U. I. 3.	45.
W. I. G. 1.	25.
U. I. 9.	49.
W. I. D. a) 4.	18.
W. I. B. 4.	12.
W. I. C. b). 2.	15.
W. I. A. 1.	9.
U. I. 2.	45.
U. I. 5.	46.
U. I. 8. (Astunnosfa)	48.
T. I. D. 31 ja 32.	78.
W. I. F. 3.	24.
T. I. J. 15 ja 16	92.
W. I. K. 13.	43.
T. I. C. a). 16 ja 17.	65.
W. I. G. 1. (Ymp. woim. paif.)	25.

U. I. 8. (Ast. yhd. riiv.)	48.
----------------------------	-----

61.

U. I. 1.	44.
U. I. 2.	45.
U. I. 5.	46.
U. I. 8. (Astunnosfa)	48.
U. I. 10.	49.
W. I. K. 8.	41.
W. I. K. 5.	40.

W. I. K. 4.	39.
W. I. A. 1.	9.
U. I. 2.	45.
T. I. H. 13.	89.
W. I. G. 7.	28.
T. I. E. 12. ja 13.	81.
U. I. 13. (Astunnosfa)	52.
U. I. 9.	49.
W. I. C. a). 4.	14.
W. I. D. b). 1.	18.
U. I. 2.	45.
W. I. G. 1. (Ymp. woim. paif.)	25.
T. I. C. a). 19 ja 20. 65, 66.	
U. I. 13. (Rahd. riiv. ast).	52.

62.

U. I. 1.	44.
U. I. 3.	46.
U. I. 15.	53.
U. I. 10.	49.
W. I. K. 9.	41.
W. I. K. 12.	42.
W. I. C. a). 3.	13.
W. I. A. 2.	10.
U. I. 2	45.
T. I. D. 33.	78.
W. I. F. 4.	24.
T. I. J. 17 ja 18.	93.
W. I. G. 8.	28.
T. I. C. c). 8.	68.
U. I. 15. (Ast. yhd. riiv.)	53.

63.

U. I. 1.	44.
U. I. 2.	45.
U. I. 5.	46.
U. I. 8. (Astunnosfa)	48.
U. I. 9.	49.
W. I. K. 5.	40.
W. I. D. b). 8.	21.
W. I. C. b). 2.	15.
W. I. C. a). 6.	15.

W. I. A. 2.	10.
U. I. 2.	45.
T. I. D. 34.	78.
W. I. F. 3.	24.
T. I. E. 14.	82.
U. I. 8. (Yhd. rim. ast.)	48.
U. I. 18.	55.
T. I. C. c). 9.	68.
W. I. G. 1. (Ymp. woin. paif.)	25.

64.

U. I. 1.	44.
U. I. 3.	46.
U. I. 5.	46.
U. I. 14. (Rahdefsi rim.)	25.
U. I. 10.	49.
W. I. K. 6.	40.
W. I. K. 4.	39.
W. I. K. 1.	38.
U. I. 2.	45.
T. I. F. 10.	85.
W. I. G. 13.	31.
T. I. J. 19.	93.
U. I. 9.	49.
W. I. C. a). 3 ja 4.	14.
W. I. G. 6.	27.
T. I. C. b). 1.	66.
W. I. G. 1. (Ymp. woin. paif.)	25.

65.

U. I. 1.	44.
U. I. 2.	45.
U. I. 5.	46.
U. I. 8. (Astunnosja)	48.
U. I. 10.	49.
W. I. D. b). 6.	20.
W. I. D. b). 5.	20.
W. I. B. 4.	12.
W. I. C. a). 1 ja 2	12, 13.
W. I. A. 1.	9.

U. I. 2.	45.
T. I. J. 20.	93.
W. I. F. 4.	24.
T. I. F. 17.	86.
U. I. 13.	52.
U. I. 9.	49.
W. I. C. b). 1.	15.
W. I. K. 5.	40.
U. I. 2.	45.
W. I. F. 1 ja 2.	23.
T. I. B. 1, 2 ja 3.	60, 61.
U. I. 13. (Rahdefsi rim.)	52.
U. I. 8. (Yhd. rim. woin.)	48.

66.

U. I. 1.	44.
U. I. 3.	46.
U. I. 5.	46.
U. I. 11. (Riwistöfji)	50.
U. I. 10.	49.
W. I. K. 5.	40.
W. I. K. 6.	40.
W. I. A. 2.	10.
U. I. 2.	45.
T. I. J. 21.	93.
W. I. F. 4.	24.
W. I. G. 10.	29.
W. I. G. 10.	29.
U. I. 9.	49.
W. I. D. b). 1.	18.
W. I. C. a). 4.	14.
U. I. 2.	45.
T. I. B. 4 ja 5.	61.
U. I. 11. (Astunn. yhd. rim.)	50.

67.

U. I. 1.	44.
U. I. 2.	45.
U. I. 5.	46.
U. I. 6.	47.
W. I. K. 6.	40.
W. I. D. b). 2.	19.
W. I. D. b). 1.	18.

W. I. C. a). 5.	14.
W. I. B. 3.	11.
W. I. A. 2.	10.
U. I. 6. (Sulfeminen)	47.
W. I. G. 1. (Ymp. woim. paif.)	25.
T. I. J. 22. ja 23.	93, 94.
U. I. 14.	52.
W. I. K. 11.	42.
T. I. F. 14.	85.
W. I. F. 3.	24.
T. I. C. a). 22.	66.
U. I. 14. (Yhdeksi riwiksi.)	52.

68.

U. I. 1.	44.
U. I. 3.	46.
U. I. 5.	46.
U. I. 15.	53.
U. I. 10.	49.
W. I. D. a). 5.	18.
W. I. D. b). 3.	19.
W. I. B. 2.	11.
W. I. A. 1.	9.
W. I. C. b) 1.	15.
U. I. 2.	45.
W. I. G. 11.	29.
T. I. J. 24.	94.
W. I. F. 4.	24.
T. I. G. 10.	87.
U. I. 15. (Yhdeksi riwiksi.)	53.
T. I. C. b). 2.	67.
W. I. F. 1. ja 2.	23.

69.

U. I. 1.	44.
U. I. 2.	45.
U. I. 5.	46.
U. I. 12. (Astunnosja.)	51.
U. I. 10.	49.
W. I. K. 11.	42.
W. I. K. 4.	39.
W. I. A. 1.	9.

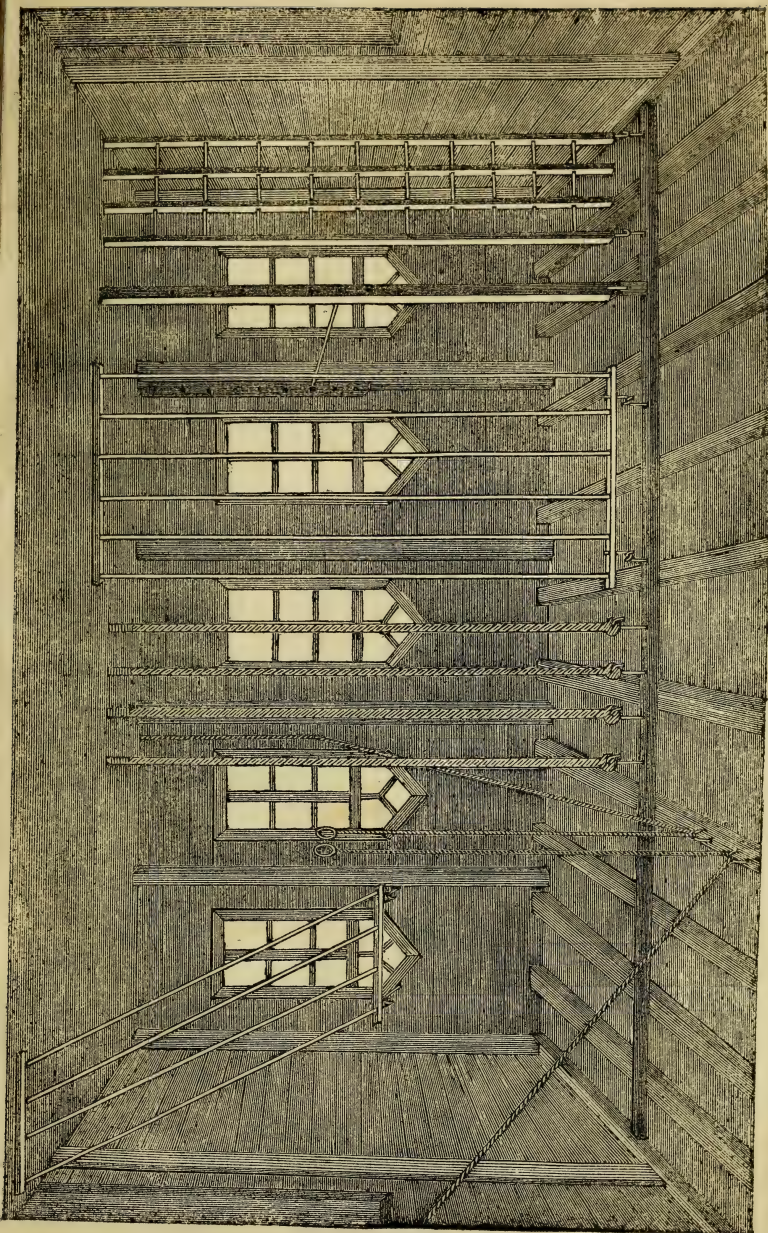
U. I. 2.	45.
T. I. C. e). 10. ja 11.	68.
W. I. F. 3, 1. ja 2.	24, 23.
T. I. J. 25.	94.
U. I. 12. (Yhdeksi riwiksi.)	51.
T. 17.	105.

70.

U. I. 1.	44.
U. I. 3.	45.
U. I. 5.	46.
U. I. 14. (Kahdeksi riwiksi.)	50.
U. I. 10.	49.
W. I. K. 8.	41.
W. I. B. 4.	12.
W. I. C. a). 4.	14.
W. I. A. 1.	9.
U. I. 2.	45.
T. I. E. 15.	82.
W. I. G. 6.	27.
T. I. C. a). 21. ja 22.	66.
W. I. F. 4.	24.
U. I. 14. (Yhdeksi riwiksi.)	52.
W. I. J. 17. ja 18.	38.
W. I. G. 1. (Ymp. woim. paif.)	25.

71.

U. I. 1.	44.
U. I. 2.	45.
U. I. 5.	46.
U. I. 6.	47.
W. I. K. 5.	40.
W. I. K. 8.	41.
W. I. K. 1.	38.
U. I. 6. (Sulfeminen.)	47.
T. I. D. 34.	78.
W. I. G. 1.	25.
W. I. J. 19. ja 20.	38.
W. I. F. 3. ((Yhdeksi riwiksi.)	24.
T. I. G. 10.	87.
W. I. F. 4. (Yhdeksi riw.)	24.



—
Hinta: 1 markka 75 penniä.





